

Факультет среднего профессионального образования
(Технический колледж им. Ю. А. Гагарина)

Профессор

« 05 » 06 2024 г.



Организация-разработчик:

Государственное образовательное учреждение

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко.

Разработчики:

Е.Б. Лукашевич, и.о. заведующей кафедры Электротехнологического оборудования ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко, Физико-технический институт

Т.И. Боровик, преподаватель профессионального цикла ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко, Физико-технический институт

Правообладатель программы:

Государственное образовательное учреждение

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко.

№ п/п	Номер группы	Период обучения	
		Начало обучения (год)	Окончание обучения (год)
1.	ФТ24АР52ЭО	2024	2028

Содержание

1. Общие положения	6
2. Общая характеристика образовательной программы	8
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
4. Результаты освоения образовательной программы	9
5. Структура образовательной программы	20
6. Условия реализации образовательной программы	26
7. Формирование фонда оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации и организация оценочных процедур по программе	30
 ПРИЛОЖЕНИЯ	 31
I. Приложение №1 Программы профессиональных модулей	
Приложение 1.1 Рабочая программа профессионального модуля	
ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	32
Приложение 1.2 Рабочая программа профессионального модуля	
«ПМ.02. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	56
Приложение 1.3. Рабочая программа профессионального модуля	
«ПМ.03. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	74
Приложение 1.4. Рабочая программа профессионального модуля	
«ПМ.04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	97
 II. Приложение Рабочие программы учебных дисциплин	 115
 Общеобразовательная подготовка	
№2 Базовые дисциплины	
Приложение 2.1 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.01 Родной язык»	116
Приложение 2.2 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.02 Родная литература»	128
Приложение 2.3 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.03 Иностранный язык»	142
Приложение 2.4 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.04 Официальный язык и литература Украинский»	153
Приложение 2.4 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.04 Официальный язык и литература Молдавский»	170
Приложение 2.5 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.05 География»	183
Приложение 2.6 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.06 История»	195
Приложение 2.7 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.07 Обществознание»	214
Приложение 2.8 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.08 Химия»	229
Приложение 2.9 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.09 Биология»	243
Приложение 2.10 Рабочая программа учебной дисциплины	
«БД.10 Физическая культура»	256
Приложение 2.11 Рабочая программа учебной дисциплины	272

«БД.11 Начальная военная подготовка» (ЮНОШИ)	
«БД.11 Основы безопасности жизнедеятельности» (ДЕВУШКИ)	284
№ 3 Профильные дисциплины	300
Приложение 3.01 Рабочая программа учебной дисциплины «ПД.01 Математика»	301
Приложение 3.02 Рабочая программа учебной дисциплины «ПД.02 Информатика»	315
Приложение 3.03 Рабочая программа учебной дисциплины «ПД.03 Физика (с основами астрономии)»	331
Профессиональная подготовка	
№4 Социально-гуманитарный цикл	346
Приложение 4.1 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.01 Безопасность жизнедеятельности»	347
Приложение 4.2 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.02 История»	362
Приложение 4.3 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	372
Приложение 4.4 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура»	383
Приложение 4.5 Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства»	400
№ 5 Общепрофессиональный цикл	409
Приложение 5.1 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»	410
Приложение 5.2 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Электротехника и электроника»	420
Приложение 5.3 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»	433
Приложение 5.4 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Техническая механика»	441
Приложение 5.5 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Материаловедение»	451
Приложение 5.6 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»	461
Приложение 5.7 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07 Прикладная математика»	469
Приложение 5.8 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08 Охрана труда»	476
Приложение 5.9 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09 Электрические машины и электропривод»	483
Приложение 5.10 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10 Основы предпринимательской деятельности»	495
Приложение 5.11 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Электробезопасность»	503
Приложение 5.12 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.12 Компьютерная графика»	510
Приложение 5.13 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 Электротехнические измерения»	519
Приложение 5.14 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.14 Автоматизация работы с технической документацией»	525

Приложение 5.15 Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.15 Электрическое освещение»	532
III. Приложение	538
Фонды оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации	539
IV. Приложение	548
Рабочая программа воспитания	549
Календарный план воспитания	557

1. Общие положения

1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности. *13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»* утвержденного Приказом Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 09 апреля 2013 года № 456 «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования» в действующей редакции (далее ГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности *13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»*, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований государственного образовательного стандарта среднего общего образования ГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП СПО на основе Приказа Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 10 февраля 2021 года № 73 «Об утверждении положения о порядке реализации среднего (полного) общего образования в организациях профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики, реализующих основные профессиональные образовательные программы начального и среднего профессионального образования» и ГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП.

2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

а) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-З-III «Об образовании» в действующей редакции;

б) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 29 июля 2008 года №512 -З-IV «О развитии начального и среднего профессионального образования» в действующей редакции;

в) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 19 декабря 2017 года № 1413 «Об утверждении и введении в действие перечней профессий начального профессионального образования, специальностей среднего профессионального образования, направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования» в действующей редакции;

г) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 9 апреля 2013 года № 456 «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования» в действующей редакции;

д) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 10 мая 2021 года № 567 «Об утверждении Положения об организации и проведении итоговой государственной аттестации по основным профессиональным образовательным программам начального и среднего профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики» в действующей редакции;

е) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 26 декабря 2019 года № 1177 «Об утверждении Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы начального и среднего профессионального образования в организациях профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики» в действующей редакции;

ж) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 8 февраля 2016 года № 111 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

з) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 08 октября 2019 года № 857 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке примерных

основных профессиональных образовательных программ по профессиям начального профессионального образования и специальностям среднего профессионального образования»;

и) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 02 ноября 2019 года № 973 «Об утверждении Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам начального и среднего профессионального образования»;

к) Приказ Министерства по социальной защите и труду ПМР от 7.04.2020 г. № 400 «Об утверждении порядка применения Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, должностей руководителей, специалистов и служащих».

л) Приказ Министерства по социальной защите и труду ПМР от 11.09.2009 г. № 403 «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих» выпуск 9: «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии», «Ремонт оборудования электростанций и сетей».

3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ГОС – государственный образовательный стандарт;

СПО – среднее профессиональное образование;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ИГА – итоговая государственная аттестация;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль.

2. Общая характеристика образовательной программы

4. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

5. Формы обучения: очная.

6. Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования: 5940 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: - в очной форме – 3 года 10 месяцев.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник - в очной форме – 2 года 10 месяцев.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

7. Область профессиональной деятельности выпускников: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, Транспорт, Электроэнергетика, Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

8. Соответствие профессиональных модулей и присваиваемых квалификаций представлено в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация: техник
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	осваивается
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	ПМ.03. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	осваивается

4. Результаты освоения образовательной программы

7. Общие компетенции представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из государственных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на одном из официальных языков ПМР, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
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;	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на одном из государственных языков ПМР и иностранном языке	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

10. Профессиональные компетенции представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Осуществление технического обслуживания и	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и	Навыки: – технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудова-

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ремонта электрического и электромеханического оборудования	ремонту электрического и электромеханического оборудования.	ния постоянного и переменного тока.
		Умения: – читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
		Знания: – устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, – основы монтажа электрооборудования.
	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: – проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования
		Умения: – читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
		Знания: – устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: – осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования.
		Умения: – читать электрические и простые электронные

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	тротеханического оборудования.	схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления. Знания: – устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: – подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, – подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции, Умения: – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, – выполнять чертежи и читать электрические схемы, – вести техническую документацию, контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты, Знания: – назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, – технологический процесс производства электрической энергии, – схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, – состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования,

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		– правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, - характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
	ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Навыки: – подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, – подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции. Умения: – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, – выполнять чертежи и читать электрические схемы, вести техническую документацию. Знания: – назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, – технологический процесс производства электрической энергии, – схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, – состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, – правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, - характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и	Навыки: – работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности. Умения:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	пожарной безопасности.	– вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; – контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, организовывать рабочие места, их техническое оснащение.
		Знания: правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Навыки: – проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе.
		Умения: – оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах, – проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние.
		Знания: – документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.
	ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	Навыки: – выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации.
		Умения: – пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, – проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Знания: – документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 4.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Практический опыт: – диагностики и контроля технического состояния электрического оборудования.
		Умения: – подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения; – выполнять проверку и измерения мегаомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей
		знания: – устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пусковой аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов; – наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места; – правила оказания первой помощи при поражении электрическим током; - устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; – правила техники безопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы 3
	ПК 4.2 Организовывать и выполнять обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	Практический опыт: - разборки, капитального ремонта, сборки и монтажа электрических машин и электроаппаратов различных типов. Умения: -готовить основное и вспомогательное оборудование

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		к работе; - производить осмотр электрооборудования; - проверять исправность и устранять неисправности электрооборудования; - пользоваться эксплуатационной и технической документацией.
		Знания: - устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов; - основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение; - правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования; - правила техники безопасности.

11. Личностные результаты представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником своей Родины.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий бережное отношение к национальным богатствам страны, языку, культуре, традициям.	ЛР2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам Гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан Приднестровской Молдавской Республики.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий противодействие возможным фактам проявления экстремизма.	ЛР4
Демонстрирующий толерантность к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	ЛР 5
Осознающий приоритетную ценность личности человека. Уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 6
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта. Предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 7
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и Воспитанию детей. Демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 8
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, Осознающий социальную значимость своей будущей профессии и Проявляющий к ней устойчивый интерес.	ЛР9
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, Исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа Приднестровской Молдавской Республики.	ЛР 10

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий готовность к участию в социальной поддержке и Волонтерских движениях.	ЛР 11
Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой Безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 12
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основными эстетической культуры.	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии)	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 14
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 15
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 16

5. Структура образовательной программы
12. Учебный план

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					Самостоятельная работа	Индивидуальный проект	Промежуточная аттестация	Курс изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Практики				
			Занятия по дисциплинам и МДК							
			Всего	В том числе						
	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)								
1	2	3	4	5	6	7		9	10	11
Общеобразовательная подготовка		1476	1398	497			60	6	18	
БД	Базовые дисциплины	928	904	378			18		6	
БД.01	Родной язык	102	78	78			18		6	1
БД.02	Родная литература	116	116	-						1
БД.03	Иностранный язык	78	78	78						1
БД.04	Официальный язык и литература	78	78	78						1
БД.05	География	40	40	-						1
БД.06	История	116	116	-						1
БД.07	Обществознание (включая экономику и право)	94	94	12						1
БД.08	Химия	78	78	8						1
БД.09	Биология	78	78	8						1
БД.10	Физическая культура	78	78	74						1
БД.11	Начальная военная подготовка/Основы безопасности жизнедеятельности	70	70	42						1
ПД	Профильные дисциплины	548	494	119			42	6	12	
ПД.01	Математика	274	248				20	2	6	1
ПД.02	Информатика	90	88	68			2	2		1
ПД.03	Физика (с основами астрономии)	184	158	51			20	2	6	1
ПП	Профессиональная подготовка	4248	3348	1636	60		72		108	
СГ	Социально - гуманитарный цикл	492	492	398						
СГ.01	Безопасность жизнедеятельности	68	68	50						2
СГ.02	История	48	48							2
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	168	168						2, 3, 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СГ.04	Физическая культура	160	160	160						2-4
СГ.05	Основы бережливого производства	48	48	20						4
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1314	1260	646			36		18	
ОП.01	Инженерная графика	36	36	20						2
ОП. 02	Электротехника и электроника	282	264	160			12		6	2, 3
ОП. 03	Метрология, стандартизация и сертификация	70	52	14			12		6	2
ОП. 04	Техническая механика	72	72	10						2
ОП. 05	Материаловедение	64	64	10						2
ОП. 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	72	72	46						4
ОП. 07	Прикладная математика	32	32	10						2
ОП. 08	Охрана труда	78	78	36						4
ОП.09	Электрические машины и электропривод	290	290	160						2, 3
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности	50	50	18						2
ОП.11	Электробезопасность	78	78	38						4
ОП.12	Компьютерная графика	50	32	32			12		6	2
ОП.13	Электротехнические измерения	54	54	20						2
ОП.14	Автоматизация работы с технической документацией	52	52	52						4
ОП.15	Электрическое освещение	34	34	20						4
ПЦ	Профессиональный цикл	2442	1596	592	60	972	36		90	
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	676	496	194	30	252	12		24	
МДК.01.01	Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	144	126	48	30		12		6	3, 4
МДК.01.02	Основы организации работ по испытанию и диагностике электро-	124	124	68						3, 4

	оборудования									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	138	138	78						3, 4
УП.01	Учебная практика	108				108				3
ПП.01	Производственная практика	144				144				3
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	18							18	4
ПМ.02	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	464	302	118		216			18	
МДК.02.01	Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	134	134	70						3
МДК.02.02	Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	96	96	48						3
УП.02	Учебная практика	72				72				2
ПП.02	Производственная практика	144				144				3
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	18							18	3
ПМ.03	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	702	504	210	30	216	24		30	
МДК.03.01	Основы энергоснабжения объектов отрасли	194	176	96			12		6	3
МДК.03.02	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	120	102	52			12		6	4
МДК.03.03	Ремонт электрического и электромеханического оборудования	52	52	26						4
МДК.03.04	Электроснабжение	102	102	36	30					4
УП.03	Учебная практика	72				72				3
ПП.03	Производственная практика	144				144				4

ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	18							18	4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	456	294	70		288			18	
МДК.04.01	Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрооборудования	150	150	70						3
УП.04.01	Учебная практика (слесарная)	72				72				2
УП.04.02	Учебная практика (электромонтажная)	72				72				2
ПП.04.01	Производственная практика	144				144				2
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	18							18	3
ПДП	Преддипломная практика	144				144				4
ИГА.00	Итоговая государственная аттестация, включающая демонстрационный экзамен	216								4
	ИТОГО:	5940								

13. Календарный график

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в сем)					
		2 курс		3 курс		4 курс	
		3 сем 17 нед	4 сем 19 нед	5 сем 16 нед	6 сем 16 нед	7 сем 12 нед	8 сем 13 нед
СГ	Социально-гуманитарный цикл	150	114	66	66	48	48
СГ.01	Безопасность жизнедеятельности	34	34				
СГ.02	История	48					
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	34	42	34	34	24	
СГ.04	Физическая культура	34	38	32	32	24	
СГ.05	Основы бережливого производства						48
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	246	530	224	0	0	314
ОП.01	Инженерная графика	36					
ОП.02	Электротехника и электроника	90	94	98			
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация (К.Э.)		70				
ОП.04	Техническая механика		72				
ОП.05	Материаловедение		64				
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности						72
ОП.07	Прикладная математика	32					
ОП.08	Охрана труда						78
ОП.09	Электрические машины и электропривод	88	76	126			
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности		50				
ОП.11	Электробезопасность *						78
ОП.12	Компьютерная графика *		50				
ОП.13	Электротехнические измерения * (К.Э.)		54				
ОП.14	Автоматизация работы с технической документацией *						52
ОП.15	Электрическое освещение *						34
ПЦ	Профессиональный цикл	216	220	322	834	564	286
ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования				406	270	
МДК.01.01	Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования (К.Э.)					144	
МДК.01.02	Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования (К.Э.)				76	48	
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование				78	60	
УП.01.01	Учебная практика				108		

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в сем)					
		2 курс		3 курс		4 курс	
		3 сем 17 нед	4 сем 19 нед	5 сем 16 нед	6 сем 16 нед	7 сем 12 нед	8 сем 13 нед
ПП.01.01	Производственная практика				144		
ПМ.02	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	72		230	162		
МДК.02.01	Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования (К.Э.)			134			
МДК.02.02	Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования (К.Э.)			96			
УП.02.01	Учебная практика	72					
ПП.02.01	Производственная практика				144		
ПМ.03	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок				266	294	142
МДК.03.01	Основы энергоснабжения объектов отрасли				194		
МДК.03.02	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок (К.Э.)					48	72
МДК.03.03	Ремонт электрического и электромеханического оборудования (К.Э.)						52
МДК.03.04	Электроснабжение					102	
УП.03.01	Учебная практика				72		
ПП.03.02	Производственная практика					144	
ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	144	220	92			
МДК.04.01	Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрооборудования		76	74			
УП.04.01	Учебная практика (слесарная)	72					
УП.04.02	Учебная практика (электромонтажная)	72					
ПП.04.01	Производственная практика		144				
Промежуточная аттестация по профессиональному циклу			12	24	24	24	24
Преддипломная практика							144
ИГА.00	Итоговая государственная аттестация						216
Итого:		612	864	612	900	612	864

14. Программа воспитания

Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных специалистов на практике.

Задачи:

а) формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся организации профессионального образования;

б) организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

в) формирование у обучающихся организации профессионального образования общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

г) усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

15. Программа воспитания представлена в Приложении № IV.

16. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении № IV.

6. Условия реализации образовательной программы

17. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе, групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля и промежуточной государственной аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Перечень специальных помещений:

а) кабинеты: социально-гуманитарных дисциплин; иностранного языка в профессиональной деятельности; безопасности жизнедеятельности; инженерной графики; электротехники и электроники; метрологии, стандартизации и сертификации; технической механики; материаловедения; математики; информационных технологий в профессиональной деятельности; охраны труда; электротехнологических дисциплин; электрического и электромеханического оборудования

б) лаборатории: электротехники и электроники; электрических машин; электроснабжения; электрических подстанций; релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения; технического обслуживания электрических установок; электрического и электромеханического оборудования, технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

в) мастерские: слесарные; электромонтажные; полигон;

г) спортивный комплекс: спортивный зал; спортивная площадка;

д) залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет; актовый зал.

18. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической

работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя: основное и вспомогательное оборудование; инвентарь, инструменты; программное обеспечение.

19. Оснащение лабораторий:

а) лаборатория «Электротехники и электроники»: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов; техническая документация, методическое обеспечение; стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий; типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей»; электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ; компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения; мультимедиа проектор;

б) лаборатория «Электрических машин»: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов; техническая документация, методическое обеспечение; стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий; типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электрические машины»; типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Электропривод»; типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Микропроцессорные системы управления электроприводов»; типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Основы электромонтажа электрических аппаратов»; модуль имитации работы современных электрических аппаратов; компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения; мультимедиа проектор;

в) лаборатория «Электроснабжения»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; комплект учебно – методической документации; наглядные пособия; лабораторные стенды;

г) лаборатория «Электрических подстанций» (полигон): рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; ячейки с высоковольтными выключателями, соединительными шинами, измерительными и силовыми трансформаторами; натуральные образцы; трансформатор силовой сухой; трансформатор собственных нужд; комплект измерительных приборов и инструментов; комплект учебно – методической документации; плакаты по технике безопасности; альбомы плакатов по электрическим подстанциям;

д) лаборатория «Релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения»: рабочее место преподавателя; комплект учебно – методической документации; образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации; схемы релейной защиты; лабораторные стенды по релейной защите.

е) лаборатория «Технического обслуживания электрических установок»: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; натуральные образцы (трансформаторы тока, трансформаторы напряжения, комплект изоляторов, кабели, шины, провода, высоковольтные выключатели, камера распределительного устройства); высоковольтные выключатели с приводами и схемами управления, защиты и автоматики; комплект средств защиты; комплект измерительных приборов, инструментов: амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметры, мосты постоянного тока, приборы для измерения сопротивления заземления; комплект учебно – методической документации: бланки нарядов-допусков; бланки переключения; инструкции по эксплуатации электроустановок; инструкции на электроизмерительные приборы; методические указания по проведению лабораторных и практических работ; наглядные пособия.

20. Оснащение мастерских:

а) Мастерская «Слесарная»: рабочее место преподавателя; рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов; техническая и технологическая документация, методическое обеспечение; станки: настольно-сверлильные, вертикально-сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.; тиски слесарные параллельные; набор слесарных

инструментов; набор измерительных инструментов; заготовки для выполнения слесарных работ; техническая и технологическая документация, методическое обеспечение; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители;

б) Мастерская «Электромонтажная»: посадочные места по количеству обучающихся; рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем; рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов; техническая и технологическая документация, методическое обеспечение; стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами; комплекты монтажного инструмента; электроизмерительные приборы; наборы инструментов и приспособлений; мультиметр; верстак электрика; тестер диагностический; средства для оказания первой помощи; комплекты средств индивидуальной защиты; средства противопожарной безопасности.

в) полигон:

1) комплектные распределительные устройства 2- секционное;

2) трансформаторные подстанции мачтовые;

3) линии: линия 0,4 кВ, провода А50 3-х фазные: линия 0,4 кВ СИП длинная сторона. линия на 6-10кВ;

4) опоры: анкерная опора; угловые опоры железобетонные; опора одностоечная железобетонная; опора одностоечная деревянная с пасынком;

5) активная часть трансформатора 10кВ – 0,4кВ;

6) комплектная трансформаторная подстанция.

21. Оснащение баз практик.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских организации профессионального образования и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определённых содержанием профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях (предприятиях), обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, Транспорт, Электроэнергетика, Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

Оборудование предприятий и техническое 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.

22. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками организации образования, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, Транспорт, Электроэнергетика, Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников организации образования должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности

которых соответствует области профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, Транспорт, Электроэнергетика, Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, Транспорт, Электроэнергетика, Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

23. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

Библиотечный фонд организации образования должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю). При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда представлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся цифровой (электронной) библиотеки.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

24. Требования к организации воспитания обучающихся.

Условия организации воспитания определяются организацией образования.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- а) информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания, и так далее);
- б) массовые и социокультурные мероприятия;
- в) спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- г) деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- д) психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- е) научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и другие);
- ж) опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

7. Формирование фонда оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации и организация оценочных процедур по программе

По специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» формой итоговой государственной аттестации (далее - ИГА) демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы). Обязательным элементом ИГА является демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяется на 3 курсе обучения с учетом ОПОП.

В ходе ИГА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ГОС. ИГА организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Итоговая государственная аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Для ИГА по образовательной программе организацией образования разрабатывается программа итоговой государственной аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды оценочных средств для проведения ИГА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ (проектов), описание процедур и условий проведения ИГА, критерии оценки.

8. Разработчики образовательной программы

Е.Б. Лукашевич, и.о. заведующей кафедры Электротехнологического оборудования ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко, Физико-технический институт

Т.И. Боровик, преподаватель профессионального цикла ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко, Физико-технический институт

ПРИЛОЖЕНИЯ

I. Приложение №1 Программы профессиональных модулей

Приложение № 1.1
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**1. Общая характеристика программы профессионального модуля
«ПМ.01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электро-
механического оборудования»**

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электро-механического оборудования** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

2. Перечень общих компетенций представлен в Таблице 1.

Таблица 1

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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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 одном из официальных языков ПМР и иностранном языке

3. Перечень профессиональных компетенций представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электро-механического оборудования
ПК 1.1.	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электро-механического оборудования.
ПК 1.2.	Проводить диагностику и испытания электрического и электро-механического оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электро-механического оборудования.

4. Результаты освоения профессионального модуля представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Иметь практический опыт	— технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока. — проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования. — осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования.
Уметь	— читать электрические и простые электронные схемы; — обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений; — эксплуатировать электроприводы и системы управления ими; — эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
Знать	— устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; — методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей; — основы монтажа электрооборудования.

5. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **676**

Из них на освоение МДК - 406 часов;

на практики, в том числе на учебную практику - 108 часов;

на производственную практику - 144 часа;

на экзамен по модулю – 18 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

6. Структура профессионального модуля представлена в Таблице 4.

Таблица 4

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа
			Обучение по МДК					Практика			
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная		
				Лекций	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	Промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК.1.1-ПК.1.3. ОК.01-ОК.09	Раздел 1. Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электро-механического оборудования	144	126	48	48	30	6			12	
ПК.1.1-ПК.1.3; ОК.01-ОК.09	МДК.01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электро-механического оборудования	144	126	48	48	30	6			12	
ПК.1.1-ПК.1.3. ОК.01-ОК.09	Раздел 2. Основы организации работ по испытанию и диагностике электро-оборудования	262	262	116	146						
ПК.1.1-ПК.1.3. ОК.01-ОК.09	МДК.01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования	124	124	56	68						
ПК.1.1-ПК.1.3. ОК.01-ОК.09	МДК.01.03 Электрическое и электро-механическое оборудование	138	138	60	78						
ПК.1.1-ПК.1.3. ОК.01-ОК.09	Учебная практика	108						108			
ПК.1.1-ПК.1.3. ОК.01-ОК.09	Производственная практика	144							144		
Экзамен по модулю		18					18				
Всего:		676	388	164	194	30	24	108	144	12	

7. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) представлен в Таблице 5.

Таблица 5

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования		144
МДК 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования		144
7 семестр -144 (лк-48, пз-24, лб-24, к.р.-30, см.раб.-12, пром. атт.-6)		
Тема 1.1. Основы монтажа электрооборудования	Содержание 1. Общие вопросы эксплуатации электрооборудования. Основные задачи эксплуатации. Эксплуатационные показатели. Эксплуатационные документы. Классификация помещений с электроустановками. 2. Выбор электродвигателя. Критерии выбора электродвигателя. Конструктивное исполнение электродвигателя. Выбор по роду тока. Условия пуска. Способ монтажа. Класс вибрации. Уровень шума. Выбор по мощности и режиму работы. 3. Монтаж распределительных электросетей и установок. Положение Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил технической эксплуатации электроустановок (ПТЭЭП) и Правил техники безопасности (ПТБ), строительных норм и правил (СНиП, САНПиН). Оборудование, приспособления и приборы, применяемые при электромонтажных работах. 4. Материалы и изделия, применяемые для электромонтажных работ. Общие требования к электропроводам. Основные способы монтажа проводов, кабелей, шинопроводов, осветительных электроустановок, монтаж светильников и осветительной аппаратуры. 5. Монтаж электрических внутрицеховых сетей. 6. Монтаж внутренних электрических сетей. 7. Монтаж защитного заземления и зануления. Техника безопасности при монтаже и испытании электропроводок. 8. Монтаж электродвигателей и аппаратов. 9. Классификация и конструктивные особенности электрических машин. 10. Особенности монтажа машин малой и средней мощности напряжением до 1000В. Содержание электромонтажных и пусконаладочных работ. 11. Особенности монтажа крупных электрических машин. Соединение валов электрических машин. 12. Проверка посадочных размеров и подготовка к посадке полумуфт. 13. Понятие о выверке валов и центровке. Допуски на центровку. Способы центровки валов. Сборка и соединение муфт.	30 12

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	14.Проверка электрической части машин большой мощности. Подготовка к проверке и внешний осмотр.	
	15.Проверка внутренних соединений обмоток. Проверка поверхности коллектора, установка щёток, щёточных траверс и надёжность крепления.	
	16.Проверка состояния изоляции крупных электрических машин. Требования к состоянию изоляции.	
	17.Проверка состояния изоляции машин постоянного тока. Проверка состояния изоляции машин переменного тока. Назначение и способы сушки изоляции.	
	18.Испытания и пробный пуск электрических машин. Объём и порядок испытаний электрических машин перед пуском. Пробный пуск электрических машин. Испытания машин на холостом ходу и под нагрузкой. Техника безопасности при монтаже и испытаниях электрических машин.	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие 1. Исследование различных схем соединения электроосветительных приборов.	2
	Практическое занятие 2. Исследование различных схем управления электродвигателями	2
	Практическое занятие 3. Расчет защитного заземления и зануления электрооборудования.	2
	В том числе лабораторных работ	6
	Лабораторная работа 1. Исследование схем управления двигателем постоянного тока	2
	Лабораторная работа 2. Исследование схемы пуска двигателя постоянного тока	2
	Лабораторная работа 3. Исследование схемы реверса двигателя постоянного тока	2
Тема 1.2 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования	Самостоятельная работа	6
	Способы сушки изоляции. Расчет мощности и выбор электродвигателя.	6
	Содержание	24
	1. Организация обслуживания электрических машин и аппаратов. Основные понятия, характеризующие эксплуатацию электрических машин.	12
	2. Назначение технического обслуживания. Виды и периодичность технического обслуживания. Типовой объём работ по техническому обслуживанию.	
	3. Виды и причины износов электрических машин и аппаратов. Механический износ. Электрический износ.	
	4. Моральный износ. Причины износов электромеханического оборудования. Приемо-сдаточные испытания.	
	5. Неисправности электрических машин	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	6.Электрические отказы. Механические отказы.	
	7.Основные причины отказов электрических машин.Дефектовка деталей и узлов	
	8.Выбор защиты электрических машин. Нормативно-техническая документация.	
	9.Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры защиты,управления и контроля.	
	10.Эксплуатация кабельных линий, основные методы обнаружения мест их повреждений. Эксплуатация и техническое обслуживание электрического оборудования распределительных устройств. Техническое обслуживание электрических аппаратов.	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие 4. Сборка схемы прямого пуска асинхронного электродвигателя.	2
	Практическое занятие 5. Сборка схемы реверсного пуска асинхронного электродвигателя	2
	Практическое занятие 6. Сборка схемы запуска конвейера с отложенным пуском	2
	В том числе, лабораторных работ	6
	Лабораторная работа 4. Сборка схемы прямого пуска асинхронного электродвигателя.	2
	Лабораторная работа 5. Сборка схемы реверсного пуска асинхронного электродвигателя	2
	Лабораторная работа 6. Сборка схемы запуска конвейера с отложенным пуском	2
Тема 1.3. Технология ремонта и наладки электрического оборудования	Содержание	26
	1. Организация ремонта электрооборудования. Формы организации ремонта электрического и электромеханического оборудования. Электроремонтное предприятие.	12
	2. Структура электроремонтного производства. Типовая структурно-технологическая схема ремонта электрических машин. Структура центральной электротехнической лаборатории.	
	3. Содержание ремонта электрооборудования Классификация и виды ремонтов электрических машин, а также электротехнического оборудования. Типовой объём работ при текущем ремонте. Типовой объём работ при капитальном ремонте. Предремонтные испытания.	
	4.Расчёт электрических машин и другого оборудования при ремонте. Порядок проверочного расчета и расчет основных параметров. Методика поверочных расчётов электрического оборудования.	
	5. Модернизация электрического и электромеханического оборудования.	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	6. Разборка и Дефектовка электрического оборудования Разборка электрооборудования. Мойка деталей и узлов. Дефектовка деталей и узлов.	
	7. Ремонт магнитопроводов трансформаторов и механических деталей. Ремонт корпусов.	
	8. Технология ремонта узлов и деталей электрических машин и другого электрооборудования. Наладка электрооборудования после ремонта.	
	9. Изготовление и укладка обмоток из круглых и прямоугольных проводов. Ремонт стержневых обмоток роторов и обмоток полюсов.	
	10. Пропитка обмоток статоров и роторов. Статическая и динамическая балансировка роторов и якорей.	
	11. Неисправности и ремонт двигателя с фазным ротором. Ремонт ротора АД.	
	12. Сборка и испытания электрических машин после ремонта. Сборка и испытания электрических машин после ремонта. Техника безопасности при испытаниях электрических машин.	
	13. Содержание ремонта электрических аппаратов. Проверка электрических цепей аппаратов, а также различного оборудования. Наладка после ремонта капитального и текущего	
	14. Технология ремонта электрических аппаратов. Ремонт и обслуживание оборудования в силовых, распределительных щитах.	
	15. Обслуживание щитов освещения. Разборка и ремонт электрических аппаратов. Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей.	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие 7. Методы поиска неисправностей в трёхфазном асинхронном электродвигателе.	2
	Практическое занятие 8. Поиск и устранение неисправностей в электродвигателях постоянного тока.	2
	Практическое занятие 9. Расчет сечения кабеля под нагрузку потребителя	2
	В том числе, лабораторных работ	2
Тема 1.4. Технология ремонта электромеханического оборудования	Лабораторная работа 6. Поиск и устранение неисправностей в электродвигателях постоянного тока.	2
	Самостоятельная работа	6
	Виды ремонтов электрического оборудования. Организационные мероприятия при проведении ремонта.	6
	Содержание	28
	1. Текущий ремонт электрических аппаратов.	12
	2. Особенности ремонта программируемых аппаратов.	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
ния	3. Классификация контактов и причины их повреждения.	
	4. Конструкция контакторов	
	5. Причины повреждений. Выявление причин на ранних стадиях	
	6. Проверка электрических цепей аппаратов	
	7. Причины отказов электрических аппаратов	
	8. Разборка электрических аппаратов	
	9. Ремонт контакторов и магнитных пускателей	
	10. Ремонт воздушных автоматических выключателей.	
	11. Пусконаладочные работы после ремонта аппаратов.	
	12. Пусконаладка электротехнического оборудования в том числе сборного.	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие 10. Ремонт магнитных пускателей	2
	Практическое занятие 11. Заполнение дефектной ведомости на ремонт магнитных пускателей	2
	Практическое занятие 12. Исследование работы автоматических выключателей. Дефектовка.	2
	В том числе, лабораторных работ	10
	Лабораторная работа 10. Ремонт схемы пуска АД	4
	Лабораторная работа 11. Ремонт схемы реверса АД	4
	Лабораторная работа 12. Ремонт схемы пуска АД с тепловой защитой.	2
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела 1 Проверка состояния изоляции крупных электрических машин. Требования к состоянию изоляции. Проверка состояния изоляции машин постоянного тока. Проверка состояния изоляции машин переменного тока. Назначение и способы сушки изоляции. 1. Диагностика неисправностей электрического оборудования: методы и инструменты Техническая диагностика: основные принципы и задачи Классификация методов диагностирования электрооборудования Технология ремонта электродвигателей: демонтаж, ремонт, монтаж Пошаговый процесс ремонта электродвигателей. Особенности ремонта различных типов электродвигателей. 2. Монтаж и наладка электрических сетей и систем управления Проектирование и монтаж электрических сетей. Наладка и тестирование систем управления. 3. Техническое обслуживание и ремонт трансформаторов Типы трансформаторов и их обслуживание. Технологические процессы ремонта трансформаторов. 4. Технология ремонта и обслуживания электрических машин постоянного и переменного тока Сравнительный анализ ремонта машин постоянного и переменного тока. Типичные неисправности и их устранение. 5. Использование современных технологий и оборудования в ремонте и обслуживании электромеханических систем		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	Внедрение инноваций в процесс ремонта. Применение компьютерных технологий в диагностике и ремонте. 6. Безопасность при проведении ремонтных и монтажных работ Основные правила техники безопасности. Средства индивидуальной защиты. 7. Методы восстановления и упрочнения изношенных деталей электрического оборудования Технологии восстановления деталей. Применение методов упрочнения. 8. Автоматизация процессов ремонта и обслуживания электромеханического оборудования Преимущества автоматизации. Примеры автоматизированных систем. 9. Особенности наладки и тестирования высоковольтного оборудования Технологические процессы наладки. Методы тестирования высоковольтного оборудования. 10. Энергоэффективные технологии в ремонте и обслуживании электрического и электромеханического оборудования Современные подходы к повышению энергоэффективности. Примеры энергоэффективных решений. 11. Технология ремонта и обслуживания систем электроснабжения промышленных предприятий Основные элементы систем электроснабжения. Ремонт и профилактика систем электроснабжения. 12. Профилактика и предиктивное обслуживание электрического оборудования Методы профилактического обслуживания. Применение предиктивного анализа. 13. Новые материалы и технологии в ремонте и обслуживании электромеханического оборудования Обзор современных материалов. Примеры использования новых технологий. 14. Ремонт и обслуживание систем автоматизации и управления технологическими процессами Основные компоненты систем автоматизации. Ремонт и наладка систем управления.	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)	1. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний трансформатора 1000 кВА 2. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний синхронного генератора 500 кВт 3. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний высоковольтного выключателя 110 кВ 4. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний кабельной линии 10 кВ 5. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний электродвигателя постоянного тока 50 кВт	30

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
6. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний системы релейной защиты 7. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний подстанционного оборудования 8. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний конденсаторной установки 400 кВАр 9. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний системы электроснабжения промышленного предприятия 10. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний ветрогенератора 1 МВт 11. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний асинхронного двигателя 15 кВт. Разработка диагностической модели, определение ресурса, трудозатрат и выбор профилактических испытаний погружного электродвигателя 5 кВт.		
Промежуточная аттестация в виде комплексного экзамена в 7 семестре с МДК 01.02		
Раздел 2. Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования		262
МДК 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования		124
6 семестр - 76 (лк-32, пз-24, лб-20)		
Тема 2.1. Дефекты и их определение в электрическом и электро-механическом оборудовании	Содержание	38
	1. Общие вопросы дефектоскопии электрооборудования. Основные задачи дефектоскопии. Эксплуатационные показатели. Документы.	16
	2. Основные способы неразрушающего контроля при испытании и диагностике электрического и электро-механического оборудования	
	3. Тепловой метод контроля, основные термины и назначение	
	4. Электрические методы неразрушающего контроля	
	5. Вибродиагностика	
	6. Магнитная структуроскопия	
	7. Акустические методы контроля	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие 1. Составление дефектной ведомости на электродвигатель: асинхронную машину	4
	Практическое занятие 2. Составление дефектной ведомости на электрический аппарат: контактор	4
	Практическое занятие 3. Составление дефектной ведомости на электрический аппарат: реле	2
	Практическое занятие 4. Составление дефектной ведомости на электрический аппарат: кнопочный пост ПКЕ	2
	В том числе лабораторных работ	10
	Лабораторная работа 1. Определение дефектов в пускорегулирующей аппаратуре	4

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	Лабораторная работа 2. Определение дефектов в электродвигателе	2
	Лабораторная работа 3. Определение дефектов силовых трансформаторов	2
	Лабораторная работа 4. Составление дефектной ведомости на электродвигатель: постоянного тока	2
Тема 2.2. Диагностика и испытание электрического и электромеханического оборудования	Содержание	38
	1. Общие вопросы испытаний оборудования, послеремонтные испытания.	16
	2. Диагностика оборудования перед ремонтом. Виды испытаний. Диагностика электродвигателей. Испытание электродвигателей. Диагностика трансформаторов. Испытание трансформаторов	
	3. Измерение сопротивления изоляции. Вычисление коэффициента абсорбции. Испытание кабелей на электрическую прочность.	
	4. Измерение сопротивления контактов заземляющих, защитных проводников и проводников системы уравнивания и выравнивания потенциалов.	
	5. Измерение сопротивления проводников заземляющих устройств и их испытания	
	6. Испытание электрической прочности изоляции повышенным напряжением	
	7. Измерение электрических характеристик (напряжение, емкость, индуктивность и т.п.)	
	8. Измерения сопротивления петли «Фаза-Ноль»	
	9. Проверка скорости срабатывания автоматических выключателей. Кассы автоматических выключателей, испытание.	
	10. Поиск неисправностей в силовом кабеле. Приборы для диагностики силового кабеля. Испытание кабелей на электрическую прочность.	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие 5. Определение места повреждения кабеля	4
	Практическое занятие 6. Определение неисправностей трансформатора	4
	Практическое занятие 7. Определение неисправностей автоматических выключаеелей	4
	В том числе, лабораторных работ	10
	Лабораторная работа 5. Испытание корпусной изоляции асинхронного электродвигателя	2
	Лабораторная работа 6. Проведение цикла послеремонтных испытаний асинхронного электродвигателя	2
	Лабораторная работа 7. Проведение цикла послеремонтных испытаний электрических аппаратов	2

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	Лабораторная работа 8. Испытание изоляции кабельных линий повышенным напряжением	2
	Лабораторная работа 9. Определение целостности жил кабеля.	2
7 семестр - 48 (лк-24, пз-12, лб-12)		
Тема 2.3. Диагностика и испытание электро-технического и электронного вспомогательного оборудования	Содержание	48
	1. Общая характеристика технической диагностики как области знаний. Основные понятия, термины и определения технической диагностики.	24
	2. Методы и способы поиска неисправностей в электронном оборудовании	
	3. Построение модели объекта диагностирования. Характеристика типов отказов	
	4. Диагностические алгоритмы. Общая характеристика алгоритмов диагностирования.	
	5. Технологическая карта ремонта электрического оборудования	
	6. Неисправности электрического оборудования	
	7. Неисправности электромеханического оборудования	
	8. Профилактика предотвращения отказов в оборудовании	
	9. Инструмент и оборудование для диагностики. ТБ при диагностике.	
	10. Особенности диагностирования многополюсных объектов	
	11. Диагностика программируемых реле	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие 8. Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя	4
	Практическое занятие 9. Методы и способы нахождения начала и конца обмоток статора асинхронного электродвигателя	4
	Практическое занятие 10. Составление технологической карты ремонта оборудования	4
	В том числе, лабораторных работ	12
	Лабораторная работа 10. Диагностика программируемого реле	4
	Лабораторная работа 11. Диагностика частотного преобразователя	4
	Лабораторная работа 12. Симуляция работы программы для ПЛК	4
Промежуточная аттестация в виде комплексного экзамена в 7 семестре с МДК 01.01		
МДК.01.03 Электрическое и электромеханическое оборудование		138
Всего 138 (лк-60, пз-48, лб-30)		
6 семестр - 78 (лк-36, пз-24, лб-18)		
Тема 1.1. Осветительное электро-	Содержание	32
	1. Основные понятия и определения светотехники. Значение	14

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
оборудование	электрического освещения в повышении производительности труда и безопасности работ. Требования к освещению. Классификация источников света.	
	2. Виды и системы освещения. Требования СНиП23-05-95 «Естественное и искусственное освещение». Размещение светильников. Внутреннее и наружное освещение.	
	3. Светотехнические расчеты. Определение числа и мощности светильников	
	4. Требования ПУЭ к устройству освещения. Выбор напряжения для осветительной сети, источники питания. Схемы питания электрического освещения. Управление электрическим освещением. Выбор мест установки групповых щитков и компоновка групповой осветительной сети. Провода и кабели систем освещения. Осветительные шинопроводы.	
	В том числе, лабораторных работ:	18
	Лабораторная работа. Составление электрических схем освещения с различными источниками света	4
	Лабораторная работа. Расчет освещения по удельной мощности и методом коэффициента использования светового потока	4
	Лабораторная работа. Расчёт освещения точечным методом	2
	Лабораторная работа. Составление и анализ работы схем осветительных сетей	4
Тема1.2. Электрооборудование термических установок	Лабораторная работа. Составление и анализ работы схем осветительных сетей (в совокупности с осветительными распределительными щитами различной компоновки)	4
	Содержание	46
	1. Общие сведения об Электротехнологическое установках. Электротермические установки. Электроустановки нагрева (печи сопротивления). Источники и схемы питания ЭТУ	22
	2. Электрооборудование и регулирование параметров ЭПС. Электрическая схема непрерывного регулятора температуры ЭПС.	
	3. Электроустановки индукционного и дугового нагрева. Источники и схемы питания ЭТУ	
	4. Источники и схемы питания ЭТУ. Принципиальная электрическая схема ЭСН и контроля ИКП промышленной частоты Принципиальная электрическая схема АУ режимом индукционной тигельной печи.	
	5. Электроустановки для сварки. ЭО установок дуговой сварки	
	6. Электроустановки высокоинтенсивного нагрева. Ультразвуковые установки	
	7. Электролизные установки. Электрохимические установки. Электро-химико-механические установки.	
	8. Установки электростатической окраски. Электроэрозионные установки. Опреснительные установки	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	9. Установки для обработки металлов давлением. Электрогидравлические установки	
	10. Электромагнитные установки. Магнито-импульсные установки.	
	11. Электрофильтры. Установки для разделения сыпучих смесей. Установки для разделения эмульсий и суспензий	
	В том числе, практических занятий:	24
	Практическое занятие. Описание работы схемы управления нагревательной установкой	4
	Практическое занятие. Чтение схем автоматического регулирования температуры термических установок	4
	Практическое занятие. Чтение схем автоматического регулирования температуры дуговых печей	4
	Практическое занятие. Чтение схем электроэрозионные установки.	4
	Практическое занятие. Исследование схема АУ режимом работы индукционной тигельной печи	2
	Практическое занятие. Исследование режимов работы установок дуговой сварки.	2
	Практическое занятие. Исследование режимов работы электрогидравлической установки	2
	Практическое занятие. Исследование режимов работы электрофильтра	2
7 семестр - 60 (лк-24, пз-24, лб-12)		
Тема 1.3. Электрооборудование для нанесения покрытий	Содержание	10
	1. Конструкция установок для нанесения покрытий: Устройство и принцип действия установок. Понятие о технологии и режимах работы установок для нанесения покрытий. Обработка металлов световым лучом и электрические схемы	8
	2. Электрооборудование и электрические схемы установок для нанесения покрытий: Электрическое оборудование, электрические схемы питания установок для нанесения покрытий	
	В том числе, практических занятий:	2
	Практическое занятие. Изучение режимов работы установок для нанесения покрытий.	2
Тема 1.4. Электрооборудование обрабатывающих установок	Содержание	24
	1. Общие сведения об обрабатывающих установках: Классификация обрабатывающих установок, их типовые конструкции. Выбор типа электропривода. Выбор схемы автоматизации процессов пуска и торможения	8
	2. Электрооборудование и электрические схемы обрабатывающих установок: Электропривод. Электрическое оборудование и схемы управления	
	В том числе, лабораторных работ	6
	Лабораторная работа. Исследование работы электропривода станка по системе тиристорный преобразователь-	2

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	двигатель	
	Лабораторная работа. Исследование работы электрической схемы управления токарно-револьверного станка	2
	Лабораторная работа. Исследование работы токарно-винторезных станков	2
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие. Выбор двигателя для токарно-винторезного станка	4
	Практическое занятие. Выбор типа электропривода сверлильного станка	4
	Практическое занятие. Выбор типа электропривода фрезерного станка	2
Тема 1.5. Электрооборудование общепромышленных установок	Содержание	26
	1. Электрооборудование транспортных машин: Применение транспортных машин. Режимы работы и особенности электрического оборудования. Требования к электрическому приводу механизмов. Электрическое оборудование и схемы управления	8
	2. Электрооборудование компрессоров, вентиляторов, насосов: Общие сведения по устройству и применению компрессоров, воздухоудов, вентиляторов. Режимы работы. Электрическое оборудование компрессоров и вентиляторов. Схемы управления двигателями компрессоров и вентиляторов. Схемы управления двигателям и компрессоров. Автоматическое управление электрическим двигателем вентилятора. Устройство и принцип действия насосов. Электрическое оборудование насосов. Автоматизация управления работой насосов	
	3. Электрооборудование поточно-транспортных систем (ПТС): Назначение и устройство механизмов непрерывного транспорта, их применение. Автоматизация управления ПТС. Электрические схемы управления ПТС	
	В том числе, лабораторных работ	6
	Лабораторная работа Исследование работы электрической схемы управления лифтом	2
	Лабораторная работа. Исследование работы электропривода конвейерной линии	2
	Лабораторная работа. Исследование работы электропривода контакторного и контроллерного управления двигателями крана	2
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие. Чтение схемы контроллерного правления электроприводом крана	2
	Практическое занятие. Чтение схемы электрооборудования контакторного управления крана	2
	Практическое занятие. Чтение схемы работы электрооборудования насосной установки	2

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
	Практическое занятие. Чтение схемы работы электропривода компрессорной установки	2
	Практическое занятие. Чтение схемы работы электропривода вентиляционной установки	2
	Практическое занятие. Чтение схемы работы непрерывного транспорта	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 7 семестре		
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела 2 (при наличии самостоятельной работы) 1. Основные методы диагностики электрооборудования - Описание методов диагностики (визуальная проверка, измерительные методы, неразрушающие методы). - Примеры применения каждого метода. 2. Организация работ по испытанию электрооборудования - Пошаговая организация процесса испытаний. - Планирование и подготовка испытаний. 3. Использование термографии в диагностике электрооборудования - Принципы термографии. - Примеры применения термографических методов. 4. Диагностика изоляции электрооборудования - Методы и приборы для проверки изоляции. - Интерпретация результатов измерений. 5. Испытание и диагностика трансформаторов - Процедуры испытания трансформаторов. - Методы диагностики и их применение. 6. Вибрационная диагностика электрических машин - Принципы вибрационной диагностики. - Применение вибрационных методов на практике. 7. Испытание и диагностика высоковольтного оборудования - Особенности испытаний высоковольтного оборудования. - Методы диагностики высоковольтных систем. 8. Организация работы лаборатории по испытанию электрооборудования - Требования к лаборатории. - Оборудование и процедуры тестирования. 9. Методы контроля и испытания силовых кабелей - Методы диагностики силовых кабелей. - Технологии проведения испытаний. 10. Использование современных программно-аппаратных комплексов в диагностике электрооборудования - Обзор программных и аппаратных средств. - Примеры использования комплексов в диагностике. 11. Акустическая эмиссия в диагностике электрооборудования - Принципы акустической эмиссии. - Применение метода для диагностики. 12. Электрические испытания и диагностика генераторов - Процедуры испытаний генераторов. - Методы диагностики и выявления неисправностей.		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
13. Испытание электрооборудования на электробезопасность • Стандарты и нормы электробезопасности. • Процедуры и методы испытаний. 14. Мониторинг и диагностика состояния электрооборудования в реальном времени • Системы мониторинга в реальном времени. • Примеры применения мониторинговых систем. 15. Анализ состояния электрооборудования с использованием частичных разрядов • Принципы метода частичных разрядов. • Интерпретация данных и выявление неисправностей.		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1. Разработка диагностической модели электрооборудования 2. Определение ресурса электрооборудования 3. Разработка диагностического устройства/ приспособления 4. Проектирование конструкции диагностического устройства/ приспособления 5. Расчет эксплуатационных трудозатрат 6. Профилактические испытания электрооборудования 7. Определение ущерба от отказов диагностируемого электрооборудования 8. Выбор инструментов и приспособлений для диагностирования		30
Учебная практика Виды работ: 1. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры; 2. Резка кабеля напряжением до 10 кв с временной заделкой концов; 3. Установка и заделка деталей крепления для проводов и шин заземления; 4. Изготовление мелких деталей крепления и прокладок, не требующих точных размеров; 5. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры; 6. Сборка и монтаж схемы эксплуатации и наладки цепей управления электродвигателями на стенде спээ-нмп; 7. Сборка и монтаж схемы проверки работы промышленного и бытового оборудования на стенде спээ-нмп; 8. Сборка и монтаж схемы «программируемые логические контроллеры»; 9. Сборка и монтаж схемы контрольных цепей управления промышленным оборудованием с включением в сеть однофазного счетчика; 10. Сборка и монтаж схемы «автоматические цепи управления промышленными установками» на стенде спээ-нмп; 11. Проведение контроля соответствия качества деталей: реверсивных магнитных пускателей кми-10910; поста управления пке-222; счетчика однофазного со-51пк; теплового реле ртт5- 10; реле времени рвц-п»-08 требованиям технической документации; 12. Выполнение комплексной работы по сборке и монтажу панели подключения трехфазного двигателя с реверсивным управлением; 13. Выполнение сборки и электромонтажа цепи управления промышленных электроустановок; 14. Выполнение сборки и монтажа схемы программируемого логического контроллера с реле времени;		108

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
15.Выполнение сборки монтажа контрольной цепи управления промышленным оборудованием с однофазным счетчиком электроэнергии.		
Производственная практика (концентрированная) Виды работ 1. Монтаж электрических внутрицеховых сетей 2. Монтаж электродвигателей и аппаратов 3. Монтаж крупных электрических машин 4. Проверка электрической части машин большой мощности 5. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин 6. Испытания и пробный пуск электрических машин 7. Испытание и наладка устройств, планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ. 8. Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов, автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей		144
Экзамен по модулю в 7 семестре		18
Всего		676

3. Условия реализации программы профессионального модуля

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

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенных оборудованием:

- компьютер преподавателя с периферией,
 - доска меловая,
 - демонстрационные образцы электротехнического оборудования специальности,
 - демонстрационные макеты электротехнических устройств,
 - плакаты,
 - демонстрирующие конструкцию электротехнического оборудования, техническими средствами
 - Мультиметры для измерения напряжения, тока и сопротивления.
 - Осциллографы для анализа сигналов.
 - Измерительные приспособления для проверки изоляции.
 - Испытательные устройства для проведения различных видов испытаний.
 - Тестеры для проверки электрических цепей.
 - Диагностические приборы для обслуживания и ремонта электрооборудования.
- Лаборатории «Электротехники и электроники», «Электрического и электромеханического оборудования».
- Мастерские «Электромонтажная».
- Оснащённые базы практики.

9. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

10. Печатные издания

1. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Среднее

профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913632>

2. Дайнеко, В. А. Технология ремонта и обслуживания электрооборудования: учебник / В. А. Дайнеко. - 3-е изд., испр. и доп. - Минск: РИПО, 2022. - 383 с. - ISBN 978-985-895-066-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916364>

3. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492855>

4. Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1872623>

5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 400 с.: ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138794>

11. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.amac.md/Biblioteca/data/26/02/Yashura.pdf>

12. Дополнительные источники

1. Глазков, А. В. Электрические машины. Лабораторные работы : учебное пособие / А. В. Глазков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 96 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01312-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1134544>

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. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133>

4. Рульников, А. А. Автоматическое регулирование : учебник / А. А. Рульников, И. И. Горюнов, К. Ю. Евстафьев. - 2-е изд., стер. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 219 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006216-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225674>

5. Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения : учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_593908e06c7a67.70076983. - ISBN 978-5-16-012566-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1743578>

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

14. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в Таблице 6.

Таблица 6

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	- демонстрация умений обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, принятия мер по предотвращению повреждений, - демонстрация умения чтения электрических и простых электронных схем; - демонстрация умения эксплуатировать электроприводы, электрические преобразователи, генераторы и их системы управления; - демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования; - демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способов обнаружения неисправностей, - демонстрация знаний основ монтажа электрооборудования.	Текущий контроль в форме: -устный и письменный опрос; - защиты практических занятий и лабораторных работ; - тесты по темам МДК. Зачеты по учебной и производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по модулю.
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	- демонстрация умений обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, принятия мер по предотвращению повреждений, - демонстрация умения чтения электрических и простых электронных схем; - демонстрация умения эксплуатировать электроприводы, электрические преобразователи, генераторы и их системы управления; - демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования; - демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способов обнаружения неисправностей.	
ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	- демонстрация умений обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, принятия мер по предотвращению повреждений, - демонстрация умения чтения электрических и простых электронных схем; - демонстрация умения эксплуатировать электроприводы, электрические преобразователи, генераторы и их системы управления; - демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	машин и электрооборудования; - демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способов обнаружения неисправностей.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснование выбора и применения способов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме: -деловых игр; -производственных ситуаций. Экспертная оценка. Оценка качества решения задач на практике. Анализ качества выполнения практических и самостоятельных работ. Экспертная оценка деятельности на практике и в ходе учебных занятий.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- обосновывать выбор, планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие - понимать общий смысл предпринимательской деятельности в профессиональной сфере - применять и использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать и работать в коллективе и команде для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую	- обосновать выбор и применять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	общечеловеческих ценностей	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-организовать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, ресурсосбережения и норм экологической безопасности	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. -укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке	- понимать общий смысл произнесенных высказываний, участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы, кратко обосновывать и объяснять свои действия	

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**1. Общая характеристика программы профессионального модуля
«ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта
электрического и электромеханического оборудования»**

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

2. Перечень общих компетенций представлен в Таблице 1.

Таблица 1

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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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 одном из официальных языков ПМР и иностранном языке

2. Перечень профессиональных компетенций представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
ПК 2.1	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.2	Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.3	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.

4. Результаты освоения профессионального модуля представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Иметь практический опыт	— подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, — подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции. — работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
Уметь	— определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, — выполнять чертежи и читать электрические схемы, — вести техническую документацию, — контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты — вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; — определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; — контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, — организовывать рабочие места, их техническое оснащение.
Знать	— назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, — технологический процесс производства электрической энергии, — схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, — состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, — правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, — характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения. — правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.

5. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **464**

Из них на освоение МДК - 230 часов;

на практики, в том числе на учебную практику – 72 часа;

на производственную практику - 144 часа;

экзамен по модулю - 18 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

6. Структура профессионального модуля представлена в Таблице 4.

Таблица 4

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем								Самостоятельная работа
			Обучение по МДК					Практика			
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная		
				Лекций	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	Промежуточная аттестация				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК.2.1-ПК.2.3, ОК.01-ОК.09	Раздел 1. Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	134	134	64	70						
ПК.2.1-ПК.2.3, ОК.01-ОК.09	Раздел 2. Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	96	96	48	48						
ПК.2.1-ПК.2.3, ОК.01-ОК.09	Учебная практика	72						72			
ПК.2.1-ПК.2.3, ОК.01-ОК.09	Производственная практика	144							144		
Экзамен по модулю		18					18				
Всего:		464	230	112	118		18	72	144		

7. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) представлен в Таблице 5.

Таблица 5

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		134
МДК 02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		134
5 семестр - 134 (лк-64, пз-48, лб-22)		
Тема 1.1. Общие вопросы планирования эксплуатации и ремонта электрооборудования	Содержание	16
	1. Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами	6
	2. Нормативные документы	
	3. Электротехнические правила и нормы	
	4. Стандарты и нормативно-техническая документация по монтажу электроустановок	
	5. Нормативно-техническая документация по эксплуатации электроустановок	
	6. ПУЭ, СниП, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей ПТЭ, ПТБ	
	7. Правила пользования электрической и тепловой энергией	
	8. Планирование организации работ по ремонту, обслуживанию, эксплуатации электрооборудования	
	9. Планирование организации работ по ремонту, обслуживанию, эксплуатации электрооборудования	
	10. Виды и причины износа электрооборудования	
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие 1. Планирование ремонтов электрических машин	2
	Практическое занятие 2. Заполнение технологической карты ремонта	2
	Практическое занятие 3. Изучение конструктивных исполнений электрооборудования	2
	Практическое занятие 4. Изучение нормативно-технической документации, используемой при монтаже и эксплуатации электромеханического оборудования	2
	Практическое занятие 5. Изучение способов защиты оборудования от воздействия окружающей среды	2
Тема 1.2. Материалы и изделия, применяемые при монтаже и эксплуатации электроустановок.	Содержание	14
	1. Основные материалы и изделия, применяемые при монтаже	8
	2. Материалы и изделия, применяемые при эксплуатации электроустановок	
	3. Электроизоляционные материалы. (твердые, жидкие и затвердевающие)	
	4. Проводниковые и конструкционные материалы	
	5. Назначение, конструкция и маркировка силовых кабелей	

	6. Инструмент, приспособления для монтажа, наладки	
	7. Специальное оборудование для монтажа, наладки	
	8. Инструмент, приспособления и специальное оборудование для ремонта электроустановок	
	9. Инструмент, приспособления и специальное оборудование для ремонта электроустановок	
	10. Изучение средств защиты от поражения электрическим током (основные и дополнительные)	
	11. Изучение средств защиты от поражения электрическим током (основные и дополнительные)	
	В том числе, практических занятий	4
	Практическое занятие 6. Выбор сечения проводника под общую нагрузку.	2
	Практическое занятие 7. Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках	2
	В том числе, лабораторных работ	2
	Лабораторная работа №1. Проверка и применение средств защиты.	2
Тема 1.3. Монтаж электрических машин и трансформаторов	Содержание	26
	1. Монтаж электрических машин.	12
	2. Подготовительные работы перед началом монтажа	
	3. Порядок монтажа	
	4. Определение несимметрии фаз обмотки электродвигателя	
	5. Фазировка электродвигателя при монтаже	
	6. Монтаж трансформаторов и оборудования трансформаторных подстанций	
	7. Изучение способов ревизии силовых масляных трансформаторов	
	8. Измерения сопротивления изоляции	
	9. Изучение способов сушки обмоток электрических машин и трансформаторов	
	10. Заземляющие устройства, виды и расчет заземляющих устройств	
	11. Монтаж заземляющих устройств, способы монтажа	
	В том числе, практических занятий	4
	Практическое занятие 8. Определение коэффициента трансформации однофазного трансформатора	2
	Практическое занятие 9 Изучение пусконаладочных работ после монтажа электрических машин и трансформаторов	2
	В том числе, лабораторных работ	10
	Лабораторная работа 2. Изучение способов ревизии силовых масляных трансформаторов	2
	Лабораторная работа 3. Определение несимметрии фаз обмотки электродвигателя.	2
	Лабораторная работа 4. Фазировка электродвигателя при монтаже.	2
	Лабораторная работа 5. Измерения сопротивления изоляции.	2
	Лабораторная работа 6. Расчет заземляющего устройства	2
Тема 1.4. Эксплуата-	Содержание	42

ция электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры управления, защиты и контроля	1. Составление графиков технического обслуживания электропривода электрического и электромеханического оборудования	20
	2. Изучение методов контроля нагрева электрических машин	
	3. Изучение методов измерения температуры частей электрической машины	
	4. Изучение аварийных режимов электрических машин	
	5. Неисправности электрических машин и их проявления	
	6. Выбор аппаратов защиты электрических машин	
	7. Выбор плавких предохранителей	
	8. Назначение и конструкция автоматических выключателей, и классификация, и условные обозначения	
	9. Работа механизма свободного расцепления	
	10. Тепловые расцепители, электромагнитные расцепители	
	11. Классификация, электронных реле напряжения и область применения	
	12. Область применения и принцип работы различных типов реле	
	13. Назначение магнитных пускателей. Классификация МП по величине	
	14. Выбор электрических аппаратов по заданным техническим условиям	
	15. Статическое испытание электропривода лифта	
	16. Динамическое испытание электропривода лифта	
	17. Изучение способов и порядка монтажа кабельных линий	
	18. Изучение конструкций кабельных муфт	
	19. Осмотры кабельных трасс. Периодичность плановых осмотров кабельных линий	
	20. Определение потерь электрической мощности и электроэнергии.	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие 10. Изучение методов измерения температуры частей электрической машины.	2
	Практическое занятие 11. Расчет и выбор предохранителей	2
	Практическое занятие 12. Расчет и выбор автоматических выключателей	2
	Практическое занятие 13. Изучение работы теплового реле.	2
	Практическое занятие 14. Изучение реле времени.	2
	Практическое занятие 15. Выбор силовых трансформаторов по мощности	2
	В том числе, лабораторных работ	10
	Лабораторная работа 7. Исследование способов коммутации контактора	2
	Лабораторная работа 8. Выбор аппаратов защиты силовых трансформаторов	2
	Лабораторная работа 9. Методы испытания силовых трансформаторов.	2
	Лабораторная работа 10. Составление технологических карт разделки кабеля и монтажа муфт	2
	Лабораторная работа 11. Расчёт и выбор сечения проводников	2

	по нагреву электрическим током.	
Тема 1.5. Охрана труда и правила безопасности при монтаже и эксплуатации электроустановок.	Содержание	36
	1. Общие требования к электротехническому персоналу, его квалификационные характеристики	18
	2. Содержание и объем работ, выполняемых персоналом различной квалификации	
	3. Общие положения по охране труда и технике безопасности при производстве работ по монтажу, электроустановок	
	4. Охране труда и технике безопасности при наладке и эксплуатации электроустановок	
	5. Организационные и технические мероприятия и технические средства, обеспечивающие безопасность производства	
	6. Классификация помещений по степени электробезопасности	
	7. Организация эксплуатации электроустановок	
	8. Приемка в эксплуатацию электроустановок	
	В том числе, практических занятий	18
	Практическое занятие 16. Присвоение группы по электробезопасности	2
	Практическое занятие 17. Оформление наряда – допуска для работы в электроустановках до 1кВ.	2
	Практическое занятие 18. Оформление наряда – допуска для работы в электроустановках до 1кВ.	2
	Практическое занятие 19. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Перечень испытаний электродвигателей переменного тока	2
	Практическое занятие 20. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей Нормы испытаний электродвигателей переменного тока	2
	Практическое занятие 21. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Максимально допустимые зазоры и вибрации в подшипниках электродвигателей	2
	Практическое занятие 22. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Нормы испытаний трансформаторов	2
	Практическое занятие 23. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Нормы испытаний машин постоянного тока	2
	Практическое занятие 24. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Нормы испытаний машин постоянного тока	2
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела		
1 Анализ и классификация материалов для монтажа и эксплуатации электроустановок:		
- Изучение основных типов материалов (кабели, провода, распределительные устройства и др.). - Классификация материалов по функциональным и эксплуатационным характеристикам.		
2. Технические характеристики и требования к материалам и изделиям:		
- Описание основных технических характеристик (проводимость, изоляция, устойчивость к воздействию окружающей среды и др.). - Определение требований к материалам в соответствии с нормативно-технической документацией.		
3. Изучение принципов выбора материалов для конкретных типов электроустановок:		

- Анализ требований нормативных документов к материалам для различных типов электрооборудования (стационарное, подвижное, для особых условий эксплуатации и т. д.). - Определение особенностей выбора материалов для различных видов установок. 4. Разработка технологических процессов монтажа и эксплуатации с использованием различных материалов: - Создание типовых технологических карт монтажа и эксплуатации для различных материалов и изделий. - Определение последовательности и методов работы с материалами. 5. Оценка экономической эффективности использования различных материалов и изделий: - Сравнительный анализ стоимости различных материалов. - Выбор оптимальных материалов с учетом экономических показателей. 6. Применение инновационных материалов и изделий в электроустановках: - Изучение новых материалов (например, синтетических изоляционных материалов, антикоррозионных покрытий и др.). - Оценка их применимости и эффективности в сравнении с традиционными материалами. 7. Разработка рекомендаций по выбору и применению материалов и изделий в электроустановках: - Формулирование практических рекомендаций по выбору материалов и изделий. - Предложения по улучшению качества и надежности электроустановок через правильный выбор материалов.		
Промежуточная аттестация в виде комплексного экзамена в 5 семестре с МДК 02.02		
Раздел 2. Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		96
МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		96
5 семестр - 96 (лк-48, пз-48)		
Тема 2.1. Техническое регулирование электрического и электромеханического оборудования.	Содержание	38
	1. Оценка качества продукции	20
	2. Основные пути повышения качества	
	3. Роль стандартизации в повышении качества	
	4. Взаимосвязь технического нормирования и стандартизации	
	5. Категории и виды стандартов	
	6. Принципы обеспечения качества продукции на основе технического регулирования	
	7. Принципы технического регулирования	
	8. Законодательство о техническом регулировании	
	9. Требования технических регламентов	
	10. Общие и специальные технические регламенты	
	11. Изучение качества технической документации	
	12. Изучение технического задания на проектирование электрооборудования	
	13. Изучение методов проектирования электрооборудования и электроустановок	
	В том числе, практических занятий	18
	Практическое занятие 1. Подготовка заявки на сертификацию или декларацию соответствия для конкретного оборудования	2
Практическое занятие 2. Изучение технического нормирования и стандартизации	2	
Практическое занятие 3. Изучение принципов технического регулирования	2	

	Практическое занятие 4. Анализ практических случаев нарушения требований технического регулирования и принятых мер ответственности.	2
	Практическое занятие 5. Заполнение маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание электромеханического оборудования.	2
	Практическое занятие 6. Заполнение маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание электрического оборудования.	2
	Практическое занятие 7. Изучение качества технической документации	2
	Практическое занятие 8. Разработка проекта по обеспечению соответствия конкретного оборудования требованиям технического регулирования	2
	Практическое занятие 9. Изучение методов проектирования электрооборудования	2
Тема 2.2. Диагностика и испытание электрического и электромеханического оборудования	Содержание	22
	1. Основы диагностики электрического и электромеханического оборудования	14
	2. Основные виды ремонтных работ и их особенности.	
	3. Испытания электрического оборудования. Виды испытаний: электрические, механические, климатические и другие. Порядок проведения испытаний и оценка их результатов.	
	4. Диагностика неисправностей и методы их устранения. Определение неисправностей по результатам диагностики. Методы устранения неисправностей и восстановительные работы.	
	5. Использование современных средств диагностики. Специализированные приборы и оборудование для диагностики оборудования. Программное обеспечение для анализа и интерпретации результатов диагностики.	
	6. Предупредительная диагностика и обслуживание. Принципы и методы предупредительной диагностики. Особенности плана технического обслуживания при использовании предупредительной диагностики.	
	В том числе, практических занятий	18
	Практическое занятие 10. Измерение параметров электрического оборудования	2
	Практическое занятие 11. Изучение методов устранения неисправностей электрооборудования	2
	Практическое занятие 12. Изучение современных средств диагностики	2
	Практическое занятие 13. Испытание изоляции оборудования	2
	Практическое занятие 14. Испытание электродвигателей на номинальные характеристики	2
	Практическое занятие 15. Изучение видов испытаний электрического оборудования	2
	Практическое занятие 16. Испытание оборудования на выдерживание нагрузки и длительную работу.	2
	Практическое занятие 17. Диагностика оборудования на предмет коррозии и механических повреждений.	2
	Практическое занятие 18. Изучение принципов и методов предупредительной диагностики	2

Тема 2.3. Экономические ресурсы производственных подразделений предприятий	Содержание	26
	1. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия	14
	2. Источники формирования капитала	
	3. Основной и оборотный капитал	
	4. Амортизация основных средств	
	5. Виды оценки и методы переоценки основных средств	
	6. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство	
	7. Источники формирования оборотных средств	
	8. Показатели использования оборотных средств	
	9. Планирование численности и состава персонала	
	10. Задачи организации труда на предприятии	
	11. Организация рабочего места	
	12. Производительность труда	
	13. Методы измерения производительности труда	
	14. Нормирование труда на предприятии, цели и задачи	
	15. Основы трудового законодательства	
	16. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	
	17. Определение производственного плана работ.	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие 19. Определение материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов предприятия	2
	Практическое занятие 20. Изучение структуры и эффективности использования экономических ресурсов производственного подразделения предприятия.	2
	Практическое занятие 21. Определение источников формирования оборотных средств предприятия	2
	Практическое занятие 22. Изучение организации труда на предприятии	2
	Практическое занятие 23. Расчет эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда на предприятии	2
	Практическое занятие 24. Мероприятия по увеличению производительности труда	2
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела 2 Создание руководства по эксплуатации для электрического оборудования - Разработка структурированного документа, описывающего основные правила и процедуры эксплуатации конкретного вида электрического оборудования (например, трансформатора или электродвигателя). 2. Разработка инструкции по техническому обслуживанию электромеханического оборудования - Составление подробной инструкции, включающей график технического обслуживания, перечень необходимых операций и рекомендации по проведению обслуживающих работ. 3. Планирование и документирование регламентных работ на электрическом оборудовании - Создание плана регламентных работ, включающего сроки, перечень необходимых инструментов и материалов, а также ответственное лицо за выполнение каждой операции. 4. Разработка паспорта оборудования для электромеханической установки - Составление паспорта, содержащего полную информацию о технических характеристиках, режиме эксплуатации, гарантийных обязательствах и истории ремонтов оборудования. 5. Создание инструкции по безопасности при эксплуатации электрического оборудо-		

дования • Разработка документа, описывающего меры предосторожности и правила безопасной работы с электрическим оборудованием, а также действия в случае аварийных ситуаций. 6. Документирование процедур диагностики и испытаний электромеханического оборудования • Составление методических указаний по проведению диагностических и испытательных работ, включая методы измерений и критерии оценки состояния оборудования. 7. Разработка плана аварийного обслуживания электрического оборудования • Создание плана, описывающего порядок действий при возникновении аварийных ситуаций, процедуры аварийного ремонта и восстановления нормального режима работы оборудования. 8. Создание базы данных по эксплуатации и ремонту электрического оборудования • Разработка структуры базы данных для учета эксплуатации и ремонта оборудования, включая введение данных, управление техническим состоянием и планирование ремонтных работ. 9. Документирование программного обеспечения для контроля и управления электромеханическим оборудованием • Создание руководства пользователя для программного обеспечения, используемого для мониторинга и управления работой электромеханического оборудования. 10. Разработка стандартов и процедур контроля качества эксплуатации электрического оборудования • Создание документа, описывающего стандарты качества эксплуатации оборудования, методы контроля и процедуры корректирующих действий при обнаружении отклонений.	
Промежуточная аттестация в виде комплексного экзамена в 5 семестре с МДК 02.01	
Учебная практика Виды работ: 1. Введение в организацию эксплуатации оборудования 2. Разработка планов технического обслуживания 3. Проведение диагностических работ 4. Разработка инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию 5. Организация ремонтных работ 6. Внедрение систем управления техническим обслуживанием и ремонтом (ТОиР) 7. Обеспечение безопасности при эксплуатации и ремонте оборудования 8. Экономическое обоснование ремонтных работ 9. Организация складского хозяйства и логистики запасных частей 10. Анализ и улучшение производственных процессов	72
Производственная практика (концентрированная) Виды работ 1. Практическое управление эксплуатацией электрического и электромеханического оборудования. 2. Выполнение планового и внепланового технического обслуживания оборудования. 3. Диагностика оборудования 4. Организация складского хозяйства и логистики запасных частей 5. Анализ и улучшение производственных процессов 6. Экономическое обоснование ремонтных работ 7. Внедрение новых технологий и модернизация существующего оборудования	144
Экзамен по модулю	18
Всего	464

3. Условия реализации программы профессионального модуля

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

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенных оборудованием:

- компьютер преподавателя с периферией,
 - доска меловая,
 - демонстрационные образцы электротехнического оборудования специальности,
 - демонстрационные макеты электротехнических устройств,
 - плакаты,
 - демонстрирующие конструкцию электротехнического оборудования, техническими средствами
 - Мультиметры для измерения напряжения, тока и сопротивления.
 - Осциллографы для анализа сигналов.
 - Измерительные приспособления для проверки изоляции.
 - Испытательные устройства для проведения различных видов испытаний.
 - Тестеры для проверки электрических цепей.
 - Диагностические приборы для обслуживания и ремонта электрооборудования.
- Лаборатории «Электротехники и электроники», «Электрического и электромеханического оборудования».
- Мастерские «Электромонтажная».
- Оснащённые базы практики.

9. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

10. Печатные издания

1. Безопасность технологических процессов и производств: учебник / С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов [и др.]; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадиной, Л. Ф. Дроздовой. - Логос, 2020. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211592>

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512040>

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, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491141>

4. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836201>

5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 400 с.: ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138794>

11. Электронные издания (электронные ресурсы)

https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10153.pdf

12. Дополнительные источники

1. Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1872623>

2. Хорольский, В. Я. Управление электрохозяйством: учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-616-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851656>

3. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

13. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в Таблице 6.

Таблица 6

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	- демонстрация умений определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов, - демонстрация умений оформления технической документации, - демонстрация умений контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты, - демонстрация знаний о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования, - демонстрация знаний технологического процесса производства электрической энергии, - демонстрация знаний схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, - демонстрация знаний состава и норм расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования.	Текущий контроль в форме: - устный и письменный опрос; - защиты практических занятий и лабораторных работ; - тесты по темам МДК. Зачеты по учебной и производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по модулю.
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	- демонстрация умений определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов, - демонстрация умений выполнения чертежей и чтения электрических схем, - демонстрация умений вести техническую документацию, - демонстрация знаний о назначении, видах, принципах действия и	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	технических данных электротехнического оборудования, - демонстрация знаний технологического процесса производства электрической энергии, - демонстрация знаний схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, - демонстрация знаний о правилах выполнения электрических и технологических схем, стандартах выполнения конструкторской документации, - демонстрация знаний о характерных неисправностях и повреждениях электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения,	
ПК2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	- демонстрация умений ведения документации установленного образца по охране труда, соблюдения сроков ее заполнения и условий хранения; - демонстрация умений определения и проведения анализа опасных и вредных факторов на производстве; - демонстрация умения определения исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты, - демонстрация умения организации рабочих мест, их технического оснащения, - демонстрация знаний о правилах и нормах охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснование выбора и применения способов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме: - деловых игр; - производственных ситуаций. Экспертная оценка. Оценка качества решения задач на практике. Анализ качества выполнения практических и самостоятельных работ.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
выполнения задач профессиональной деятельности		Экспертная оценка деятельности на практике и в ходе учебных занятий.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- обосновывать выбор, планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие - понимать общий смысл предпринимательской деятельности в профессиональной сфере - применять и использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать и работать в коллективе и команде для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- обосновать выбор и применять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07 Содействовать	-организовать профессиональную	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, ресурсосбережения и норм экологической безопасности	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. -укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке	- понимать общий смысл произнесенных высказываний, участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы, кратко обосновывать и объяснять свои действия	

Приложение № 1.3
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.03. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕК-
ТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**1. Общая характеристика программы профессионального модуля
«ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок»**

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности **Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

2. Перечень общих компетенций представлен в Таблице 1.

Таблица 1

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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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 одном из официальных языков ПМР и иностранном языке

3. Перечень профессиональных компетенций представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок
ПК 3.1.	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
ПК 3.2.	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.

4. Результаты освоения профессионального модуля представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Иметь практический опыт	— проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе. — выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации.
Уметь	— оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах, — проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние. — пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, — проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.
Знать	— документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, — правила эксплуатации электротехнических установок, — технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.

5. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **702**

Из них на освоение МДК - 468 часов;

на практики, в том числе на учебную практику - 72 часа;

на производственную практику - 144 часа;

на экзамен по модулю - 18 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

6. Структура профессионального модуля представлена в Таблице 4.

Таблица 4

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
			Обучение по МДК					Практика		
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная	
				Лекций	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	Промежуточная аттестация			
ПК.3.1- ПК.3.2 ОК.01- ОК.09	Раздел 1. Основы энергоснабжения объектов отрасли	194	176	80	96		6			12
ПК.3.1- ПК.3.2 ОК.01- ОК.09	Раздел 2. Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	120	102	50	52		6			12
ПК.3.1- ПК.3.2 ОК.01- ОК.09	Раздел 3. Ремонт электрического и электромеханического оборудования	52	52	26	26					
ПК.3.1- ПК.3.2 ОК.01- ОК.09	Раздел 4. Электроснабжение	102	102	36	36	30				
ПК.3.1- ПК.3.2 ОК.01- ОК.09	Учебная практика	72						72		
ПК.3.1- ПК.3.2 ОК.01- ОК.09	Производственная практика	144							144	
Экзамен по модулю		18					18			
Всего:		702	432	192	210	30	30	72	144	24

7. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) представлен в Таблице 5.

Таблица 5

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
1	2	
Раздел 1 Основы энергоснабжения объектов отрасли		194
МДК 03.01 Основы энергоснабжения объектов отрасли		194
6 семестр - 194 (лк-80, пз-64, лб-32, см. раб.-12, пром.атт.-6)		
Тема 1.1 Внутривзаводское электроснабжение объектов отрасли	Содержание	58
	1. Понятие о системах электроснабжения.	20
	2. Основные направления развития электроэнергетики. Электрические системы: основные определения и понятия, их назначение и области применения. Требования, предъявляемые к системам электроснабжения объектов.	
	3. Типы и назначение электрических станций, режимы их работы.	
	4. Типы электростанций, назначение и режимы их работы. Принцип действия и устройство тепловых, гидравлических, атомных и других типов электростанций. Использование энергии солнца, ветра, морских приливов, геотермальных вод, магнитогидродинамических генераторов для производства электроэнергии.	
	5. Структурные схемы передачи электроэнергии к потребителям.	
	6. Прием, передача и распределение электроэнергии от электрических станций до потребителей электроэнергии. Принципиальные схемы распределения электроэнергии внутри объекта. Элементы схем электроснабжения.	
	7. Общие сведения о силовом и осветительном электрооборудовании напряжением до 1000 В.	
	8. Общие сведения о силовом и осветительном электрооборудовании.	
	9. Классификация приемников электроэнергии по требуемой степени бесперебойности электроснабжения.	
	10. Устройство и конструктивное исполнение электрических сетей напряжением до 1000 В.	
	В том числе, практических занятий	24
	Практическое занятие 1. Выбор числа и мощности трансформаторов связи на электростанции	4
	Практическое занятие 2. Расчет ЛЭП и выбор изолированных проводов.	4
	Практическое занятие 3. Расчет и выбор компенсирующего устройства.	4
	Практическое занятие 4. Определение местоположения подстанции.	4
	Практическое занятие 5. Выбор сечений силовых линий по допустимому нагреву	4
	Практическое занятие 6. Выбор плавких предохранителей	2

	Практическое занятие 7 Выбор автоматических выключателей	2
	В том числе, лабораторных работ	8
	Лабораторная работа 1. Условно-графические обозначения в электрических схемах	2
	Лабораторная работа 2. Определение потери напряжения в магистральном шинопроводе	2
	Лабораторная работа 3 Выбор защитной аппаратуры	2
	Лабораторная работа 4. Проверка сечений на соответствие выбранному аппарату защиты	2
	Самостоятельная работа	6
Тема 1.2 Оборудование и аппараты электрических станций.	Содержание	48
	1. Основное электрооборудование электрических станций и подстанций. Классификация подстанций, назначение и типы. Выключатели нагрузки, предохранители, разрядники, реакторы.	20
	2. Конструктивное выполнение, электрические схемы и электрооборудование главных понижающих подстанций и главных распределительных пунктов.	
	3. Силовые трансформаторы и автотрансформаторы. Разъединители, отделители, короткозамыкатели и заземлители.	
	4. Измерительные трансформаторы. Ознакомление с конструкцией и приводами высоковольтных аппаратов.	
	5. Выбор числа и мощности трансформаторов на подстанциях. Определение числа и мощности трансформаторов в зависимости от характера электрических нагрузок, по условиям надежности электроснабжения, конструктивному выполнению, технико-экономическим показателям.	
	6. Проверка выбранного трансформатора по перегрузочному и аварийному режимам работы.	
	7. Короткие замыкания в системах электроснабжения. Виды, причины и последствия коротких замыканий. Изменение тока в трехфазной цепи при коротком замыкании.	
	8. Расчет токов короткого замыкания в установках напряжением свыше 1000 В в относительных единицах. Расчет токов короткого замыкания в установках напряжением до 1000 В.	
	9. Учет влияния электродвигателей при расчетах токов короткого замыкания. Действие токов короткого замыкания.	
	10. Выбор токоведущих частей и аппаратов на подстанциях с учетом действия токов короткого замыкания. Выбор токоведущих частей распределительных устройств, силовых кабелей и электрооборудования с проверкой их на действие токов короткого замыкания.	
	11. Заземление и зануление в энергоустановках. Основные требования ПУЭ к заземлению и занулению. Классификация помещений с энергоустановками. Режимы работы нейтрали в энергоустановках.	
	12. Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения. Виды, назначение и основные требования к релейной защите и устройствам автоматики в системах электроснабжения.	
	13. Автоматическое включение резерва. Автоматическое повторное включение. Автоматическая частотная разгрузка. Диспетчеризация и телемеханизация в системах электроснаб-	

	жения.	
	14. Схемы управления, контроля и сигнализации. Назначение и виды щитов управления на электрических станциях и подстанциях. Схемы управления электрооборудованием, системы сигнализации и блокировки.	
	15. Работа устройства защитного отключения (УЗО). Виды учета электроэнергии. Требования к учету активной и реактивной энергии.	
	16. Испытание изоляции высоковольтного электрооборудования и электрических сетей. Назначение, объем и нормы испытания изоляции различных видов электрооборудования. Аппаратура для испытания изоляции.	
	17. Перенапряжения внутренние, атмосферные. Защита от перенапряжений. Общие сведения о перенапряжениях. Внутренние и атмосферные перенапряжения. Защита электрооборудования и электрических сетей от перенапряжений.	
	18. Молниезащита подстанций, зданий и сооружений. Защита воздушных линий тросами. Построение зон защиты стержневыми молниеотводами.	
	В том числе, практических занятий	14
	Практическое занятие 8. Выбор высоковольтных выключателей	4
	Практическое занятие 9. Выбор трансформаторов тока и трансформаторов напряжения	4
	Практическое занятие 10. Выбор разъединителей, короткозамыкателей и отделителей	2
	Практическое занятие 11. Выбор высоковольтных предохранителей	2
	Практическое занятие 12. Выбор реакторов	2
	В том числе, лабораторных работ	8
	Лабораторная работа 5. Анализ графиков нагрузок по счетчикам активной и реактивной мощности	2
	Лабораторная работа 6. Расчет освещения цеха, выбор светильников.	2
	Лабораторная работа 7. Изучение схемы включения однофазного счетчика активной энергии.	2
	Лабораторная работа 8. Исследование коэффициента мощности систем электроснабжения промышленного предприятия	2
	Самостоятельная работа	6
Тема 1.3. Защитные меры электробезопасности и правил устройств электроустановок.	Содержание	48
	1. Электротравматизм и его предотвращение. Анализ современного состояния производственного электротравматизма. Виды электротравм.	20
	2. Прямое и косвенное прикосновение и защита от него. Предупреждающая сигнализация	
	3. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током.	
	4. Классификация производственных помещений и причин электротравматизма.	
	5. Способы создания безопасных условий труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).	
	6. Краткая характеристика стандартов ССБТ на требова-	

ния и нормы по видам опасных и вредных производственных факторов.	
7. Стандарты ССБТ на требования безопасности к электротехническому оборудованию.	
8. Стандарты ССБТ на требования к средствам электрозащиты.	
9. Оказание первой помощи пострадавшим от электрического тока. Общие требования. Способы оказания первой доврачебной помощи.	
10. Первая помощь при поражении электрическим током.	
11. Электрозащитные средства и предохранительные приспособления.	
12. Плакаты и знаки электробезопасности. Контроль за состоянием средств электрозащиты. Испытание средств электрозащиты.	
13. Способы защиты от поражения электрическим током в энергоустановках. Основные сведения и определения.	
14. Переносные заземления. Предохранительные приспособления.	
15. Напряжение прикосновения. Напряжение шага. Защитное заземление. Зануление. Защитное отключение. Расчет заземляющих устройств.	
16. Электрическое разделение сетей. Использование малого напряжения. Выравнивание потенциалов.	
17. Цветовые обозначения в электроустановках	
18. Защитные меры электробезопасности.	
19. Особенности действия тока на организм человека.	
20. Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током	
21. Электрооборудование производственного подразделения. Распределительные щиты.	
22. Открытые, закрытые распределительные устройства.	
23. УЗО и дифференциальные автоматы	
24. Требование к контуру заземления	
25. Проверка изоляции кабелей и силовых проводов	
26. Изоляционные материалы	
27. Классификация электрозащитных средств. Конструкция защитных средств.	
28. Нормы и требования к спецодежде электрика	
29. Рабочая обувь для электромонтажников	
30. Указатели напряжения выше 1000 В	
31. Электроизмерительные клещи свыше 100В	
В том числе, практических занятий	12
Практическое знятие 13. Изучение Отраслевых стандартов	4
Практическое знятие 14. Изучение требований к обслуживающему персоналу	2
Практическое знятие 15. Порядок проведения обслуживания систем внутреннего электроснабжения	4
Практическое знятие 16. Межсезонные регламентные работы	2
В том числе, лабораторных работ	16
Лабораторная работа 9. Исследование автоматического вы-	2

	ключателя	
	Лабораторная работа 10. Измерение параметров контура заземления.	4
	Лабораторная работа 11. Измерение сопротивления изоляции.	2
	Лабораторная работа 12. Выбор аппаратов защиты в сетях до 1 кВ	2
	Лабораторная работа 13. Способы оказания первой доврачебной помощи.	2
	Лабораторная работа 14. Виды опасных и вредных производственных факторов	2
	Лабораторная работа 15. Использование электрозащитных средств, указателей напряжения, электроизмерительных клещей	2
Тема 1.4. Регламентные работы по техническому обслуживанию оборудования энергоустановок	Содержание	34
	1. Меры защиты, предусматриваемые при проектировании и монтаже энергоустановок электрических сетей.	20
	2. Выбор коммутационной аппаратуры, изоляторов и проводников.	
	3. Типовые зоны для размещения электрооборудования и электрических сетей. Блокировки безопасности.	
	4. Осмотр, переключения и категории работ в действующих энергоустановках. Осмотр энергоустановок.	
	5. Переключение в схемах электрических установок. Категории работ в действующих энергоустановках.	
	6. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих энергоустановках.	
	7. Оформление наряда. Порядок выдачи наряда. Допуск по наряду, надзор и оформление перерывов в работе. Окончание работы, сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда.	
	8. Выполнение работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации.	
	9. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения. Отключение установки с проведением мер, предотвращающих ошибочную подачу напряжения к месту работы.	
	10. Вывешивание предупредительных плакатов и ограждение места работы. Проверка отсутствия напряжения.	
	11. Меры безопасности при обслуживании энергоустановок. Меры безопасности при обслуживании трансформаторов. Меры безопасности при обслуживании электродвигателей. Работы с электроинструментом и переносными электрическими светильниками.	
	12. Наложение и снятие заземления. Производство работ по предотвращению аварий или ликвидации их последствий.	
	13. Меры электробезопасности при обслуживании электрических сетей. Меры электробезопасности при обслуживании комплексных распределительных устройств.	
	14. Работы в энергоустановках, связанные с подъемом на высоту.	
	15. Меры электробезопасности при работе в цепях измерительных приборов, релейной защиты электросчетчиков.	
	В том числе, практических занятий	14

	Практическое занятие 17. Периодичность обслуживания устройств	4
	Практическое занятие 18. Средства технического обслуживания	2
	Практическое занятие 19. Работы в электроустановках с применением механизмов и грузоподъемных машин	2
	Практическое занятие 20. Охрана труда при работе с переносным электроинструментом и светильниками, ручными электрическими машинами, разделительными трансформаторами	2
	Практическое занятие 21. Техника безопасности при монтаже и эксплуатации электродвигателей	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 6 семестре		6
Итого МДК.03.01		194
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела 1 (при наличии самостоятельной работы) Разработка схем электроснабжения промышленных объектов: • Проектирование однофазных и трехфазных систем электроснабжения. • Анализ распределения электроэнергии по участкам предприятия. Энергетический аудит предприятий: • Оценка энергоэффективности различных технологических процессов. • Выявление и обоснование мер по снижению энергопотребления. Резервные системы электроснабжения: • Обоснование необходимости и проектирование резервных источников питания. • Разработка систем автоматического ввода резерва (АВР). Влияние качества электроэнергии на работу оборудования: • Исследование воздействия колебаний напряжения и частоты на работу электрооборудования. • Методы повышения качества электроэнергии. Современные источники энергии и их применение в промышленных объектах: • Использование возобновляемых источников энергии (солнечные батареи, ветровые установки). • Оценка экономической эффективности внедрения альтернативных источников энергии. Системы управления электроснабжением: • Применение автоматизированных систем управления (АСУ) для повышения эффективности электроснабжения. • Разработка и оптимизация алгоритмов управления электrorаспределительными сетями. Нормативные документы и стандарты в области электроснабжения: • Изучение основных нормативных актов и стандартов, регулирующих электроснабжение промышленных объектов. • Применение норм и правил на практике. Методы защиты электроустановок: • Разработка схем защитных устройств (предохранители, автоматические выключатели, реле). • Анализ эффективности различных систем защиты от перегрузок и коротких замыканий. Электроснабжение жилых и коммерческих объектов: • Особенности проектирования систем электроснабжения для жилых и коммерческих зданий. • Интеграция систем энергосбережения и управления нагрузками. Энергоэффективные технологии в электроснабжении:		

- Внедрение светодиодного освещения и интеллектуальных систем управления освещением. - Использование высокоэффективных электродвигателей и преобразователей частоты.		
Раздел 2. Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок		120
МДК 03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок		120
7 семестр - 48 (лк-24, пз-12, лб-12)		
Тема 2.1. Организация эксплуатации и монтаж электрического и электромеханического оборудования.	Содержание	48
	1. Общие вопросы эксплуатации, монтажа электрических машин и энергоустановок. Основные задачи эксплуатации. Эксплуатационные показатели. Эксплуатационные документы.	24
	2. Условия хранения электрических машин. Классификацию помещений с энергоустановками.	
	3. Монтаж распределительных электросетей и установок. Положение Правил устройства энергоустановок (ПУЭ).	
	4. Правил технической эксплуатации энергоустановок (ПТЭ) и Правил техники безопасности (ПТБ), строительных норм и правил (СНиП).	
	5. Оборудование, приспособления и приборы, применяемые при электромонтажных работах.	
	6. Материалы и изделия, применяемые для электромонтажных работ. Общие требования к электропроводкам.	
	7. Основные способы монтажа проводов, кабелей, шинопроводов, осветительных энергоустановок, монтаж светильников и осветительной аппаратуры.	
	8. Монтаж электродвигателей и аппаратов. Классификация и конструктивные особенности электрических машин.	
	9. Особенности монтажа машин большой мощности напряжением свыше 1000В. Содержание электромонтажных и пусконаладочных работ.	
	10. Проверка электрической части энергоустановок. Подготовка к проверке и внешний осмотр. Проверка внутренних соединений обмоток.	
	11. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин и электроустановок. Требования к состоянию изоляции.	
	12. Проверка состояния изоляции машин постоянного тока.	
	13. Проверка состояния изоляции машин переменного тока.	
	14. Назначение и способы сушки изоляции.	
	15. Определение электропривода. Структурная схема. Классификация.	
	16. Механика электропривода. Механические звенья электропривода.	
	17. Статические моменты сопротивления. Моменты инерции.	
	18. Приведение статических моментов и моментов инерции к валу двигателя. Основное уравнение движения электропривода.	
	19. Понятие о механических характеристиках.	
	20. Показатели работы электропривода. Установившееся движение электропривода.	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие 1. Ознакомление с Правилами технической эксплуатации энергоустановок (ПТЭ) и Правилами тех-	2

	ники безопасности (ПТБ), строительными нормами и правилами (СНиП).	
	Практическое занятие 2. Изучение пособов монтажа осветительных электроустановок	2
	Практическое занятие 3. Определение состояния изоляции крупных электрических машин	2
	Практическое занятие 4. Расчет и построение механических характеристик двигателя постоянного тока	2
	Практическое занятие 5. Расчет и построение механических характеристик асинхронного двигателя с применением компьютера	2
	Практическое занятие 6. Изучение способов уменьшения потерь в электроприводе	2
	В том числе, лабораторных работ	12
	Лабораторная работа №1. Исследование схем управления в электроприводе	4
	Лабораторная работа №1. Исследование схемы пуска электродвигателя постоянного тока	4
	Лабораторная работа №1. Исследование схемы пуска асинхронного двигателя с защитой и сигнализацией	4
8 семестр - 72 (лк-26, пз-16, лб-12, см. раб.-12, пром. атт.-6)		
Тема 2.2. Кабельные и кабеленесущие системы	Содержание	6
	1. Назначение и конструкция силовых кабелей. Изучение способов и порядка монтажа кабельных линий напряжением до 1 кВ.	4
	2. Изучение конструкций кабельных муфт. Конструкция чугунной кабельной муфты.	
	3. Периодичность плановых осмотров кабельных линий напряжением до 1 кВ. Виды и причины повреждений кабельных линий.	
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие 1. Изучение способов определения повреждений кабельных линий	2
Тема 2.3. Выбор электродвигателя и кинематический расчет привода.	Содержание	14
	1. Зубчатые передачи. Классификация, элементы зубчатых колёс, основной закон зацепления. Виды зубчатых зацеплений (эвольвентное, циклоидальное, часовое, цевочное). Геометрия эвольвентных профилей.	4
	2. Расчёт элементов привода.	
	3. Материалы зубчатых колес. Способы упрочнения зубьев. Определение допускаемых напряжений. Коэффициенты нагрузки.	
	4. Расчёт цилиндрических зубчатых передач. Определение межосевых расстояний, модуля и числа зубьев, основных геометрических параметров передачи, сил, действующих в зацеплении, контактной и изгибной прочности зубьев.	
	5. Конструирование валов. Материалы, расчёты валов на прочность. Соединения вал - ступица. Основные способы осевого фиксирования колёс. Регулирование осевого положения колёс.	
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие 2. Расчет зубчатых передач с применением компьютерной программы APM Win Machine	2

	В том числе, лабораторных работ	2
	Лабораторная работа 1. Расчет ленточного привода с использованием компьютера	2
	Самостоятельная работа	6
Тема 2.4. Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры управления, защиты и контроля	Содержание	2
	1. Эксплуатация внутренних силовых сетей и сетей освещения. Осмотры электрических машин и электроприводов. Периодичность осмотров. Изучение особенностей конструкции силовых масляных трансформаторов.	2
	2. Особенности выбора аппаратов защиты, контроля электрооборудования	
Тема 2.5. Регулирование скорости электропривода	Содержание	10
	1. Общие понятия о регулировании скорости. Допустимая нагрузка на двигатель. Синхронное вращение электроприводов	8
	2. Переходные процессы в электроприводе. Общие сведения о переходных процессах. Переходные процессы при линейных и нелинейных характеристиках двигателя. Электромеханическая постоянная времени.	
	3. Расчет пусковых, тормозных и регулировочных сопротивлений. Расчет сопротивлений двигателей постоянного тока.	
	4. Расчет сопротивлений асинхронного двигателя. Построение пусковой диаграммы. Расчет сопротивлений	
	В том числе, лабораторных работ	2
	Лабораторная работа 2. Исследование регулирования скорости в электроприводе с многоскоростными двигателями	2
Тема 2.6. Электрооборудование различных типов установок	Содержание	34
	1. Электрооборудование термических установок. Общие сведения, конструктивные особенности, технические характеристики и принципы действия термических установок. Электрооборудование и электрические схемы управления термическими установками.	8
	2. Типы, назначение и конструкция компрессоров, вентиляторов и насосов. Принцип действия и режимы работы. Особенности и выбор типа электропривода. Электрическое оборудование компрессоров, вентиляторов и насосов. Схемы управления.	
	3. Электропривод обрабатывающих установок. Регулирование скорости приводов. Выбор типа электропривода станков. Выбор системы автоматизации станков. Режимы работы электродвигателей станков.	
	4. Осветительные приборы и установки, их классификация и характеристики. Выбор типа и размещение светильников.	
	В том числе, практических занятий	12
	Практическое занятие 3. Расчет электрического нагревателя печи сопротивления	2
	Практическое занятие 4. Выбор электропривода компрессора	2
	Практическое занятие 5. Расчет освещения производственного помещения методом удельной мощности	2
	Практическое занятие 6. Построение пусковой диаграммы. Расчет сопротивлений	2
	Практическое занятие 7. Расчет мощности и выбор двигателя для кратковременного режима работы	2

	Практическое занятие 8. Расчёт и выбор автоматических выключателей	2
	В том числе, лабораторных работ	8
	Лабораторная работа 3. Исследование работы электрической схемы источника питания гальванических ванн	2
	Лабораторная работа 4. Исследование работы электропривода и схемы управления участком ПТС	2
	Лабораторная работа 5. Настройка преобразователя частоты и тиристорного преобразователя.	2
	Лабораторная работа 6. Исследование системы управления двигателя постоянного тока автоматизированного электропривода	2
	Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме компл. экзамена с МДК.03.03 в 8 семестре		6
Всего		120
Примерная тематика самостоятельной работы при изучении раздела 2 (при наличии самостоятельной работы) Основы технического обслуживания электрооборудования: • Периодичность и объемы технического обслуживания различных типов электрооборудования. • Методы и средства диагностики состояния электрооборудования. Профилактическое обслуживание электроустановок: • Разработка планов профилактического обслуживания. • Анализ эффективности профилактических мероприятий. Техническое обслуживание электрических машин: • Особенности обслуживания асинхронных и синхронных электродвигателей. • Методы контроля и диагностики электрических машин. Техническое обслуживание трансформаторов: • Профилактика и диагностика неисправностей трансформаторов. • Методы испытаний и измерений при техническом обслуживании трансформаторов. Обслуживание распределительных устройств и подстанций: • Технические меры по обеспечению надежности работы распределительных устройств. • Методы контроля и диагностики элементов подстанций. Система технического обслуживания и ремонта электрооборудования: • Организация и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту. • Автоматизация процессов технического обслуживания и ремонта. Диагностика и ремонт электрических сетей: • Методы поиска и устранения неисправностей в электрических сетях. • Использование диагностического оборудования при техническом обслуживании сетей. Современные методы мониторинга состояния электрооборудования: • Применение систем мониторинга и диагностики в реальном времени. • Анализ данных мониторинга для принятия решений о техническом обслуживании. Техническое обслуживание и эксплуатация систем релейной защиты и автоматики: • Принципы работы релейной защиты и автоматики. • Методы технического обслуживания релейной защиты и автоматики. Обслуживание и эксплуатация систем электроснабжения: • Особенности обслуживания различных систем электроснабжения (централизованных и децентрализованных). • Влияние режима эксплуатации на надежность систем электроснабжения. Техническое обслуживание и эксплуатация кабельных линий: • Методы контроля и диагностики состояния кабельных линий. • Профилактика и устранение дефектов кабельных линий.		

Техническое обслуживание и эксплуатация аккумуляторных батарей и систем бесперебойного питания: • Методы контроля и диагностики состояния аккумуляторных батарей. • Профилактика и обслуживание систем бесперебойного питания (ИБП).		
Раздел 3. Ремонт электрического и электромеханического оборудования		154
МДК 03.03 Ремонт электрического и электромеханического оборудования		52
8 семестр - 52 (лк-26, пз-12, лб-14)		
Тема 3.1. Ремонт электрооборудования	Содержание 1. Ремонт электрических внутрицеховых силовых сетей и освещения: возможные повреждения внутрицеховых электрических сетей: электрических проводок в трубах, тросовых проводок, кабелей до 1000В, шинопроводов. Повреждения электрооборудования силовых распределительных пунктов. Ремонт электрооборудования силовых распределительных пунктов и внутрицеховых электросетей. Ремонт осветительных сетей и установок. 2. Ремонт кабельных линий напряжением до 10кВ: Организация подготовительных работ при ремонте кабельных линий. Ремонт джутового и броневое покрытие кабелей. Проверка отсутствия влаги в изоляции кабеля н месте повреждения. Ремонт концевых заделок кабеля. 3. Ремонт силовых трансформаторов и электрооборудования подстанций: Виды неисправностей трансформаторов. Организация индустриально-поточного ремонта трансформаторов. Разборка силовых трансформаторов. Ремонт обмоток, магнитопровода, фарфоровых выводов, бака, расширителя, выхлопной трубы, крышки, маслоуказателя и переключателя напряжения. 4. Ремонт механической части электрических машин: Состав электроремонтной мастерской. Причины повреждения и преждевременного износа частей машин. Правила разборки и сборки двигателей. Измерительные и контрольные инструменты и приборы, правила пользования ими. Типы подшипников. Неисправности и методы их устранения. 5. Ремонт обмоток машин переменного тока: Виды неисправностей обмоток машин переменного тока и их выявление. Изготовление и укладка пазовой изоляции. Определение размеров секций, изготовление и укладка их в пазы. Изолирование лобовых частей и заклинивание пазов. Пропитка и сушка двигателей. Проверка правильности маркировки выводных концов. Испытание двигателей после ремонта. 6. Ремонт обмоток машин постоянного тока: Виды неисправностей обмотки якоря машины постоянного тока, их обнаружение и устранение. Виды неисправностей обмоток возбуждения, их обнаружение и устранение. Частичный ремонт обмоток машин постоянного тока. 7. Бандажировка якорей. Пропитка и сушка обмоток. Проверка сопротивления изоляции обмоток, сопротивления обмоток постоянному току. Проверка правильности маркировки и соединения обмоток машин постоянного тока. 8. Испытание электрической прочности изоляции. Техника безопасности при ремонте испытаниях электрических машин	30

	постоянного тока	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие 1. Заполнение технологической карты ремонта катушек контакторов	2
	Практическое занятие 2. Заполнение технологической карты ремонта электрических сетей освещения	2
	Практическое занятие 3. Заполнение технологической карты ремонта трансформаторов без разборки активной части	2
	В том числе, лабораторных работ	8
	Лабораторная работа. 1 Описание последовательности процесса зарядки аккумуляторов	2
	Лабораторная работа 2. Исследование температуры обмоток электродвигателей по их сопротивлению	2
	Лабораторная работа 3. Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателей	2
	Лабораторная работа 4. Маркировка выводов электродвигателя постоянного тока	2
Тема 3.2. Ремонт электроаппаратуры	Содержание	22
	9. Ремонт пускорегулирующей аппаратуры. Виды и причины неисправности пускорегулирующей аппаратуры. Ремонт контактов и механических частей контактора. Регулировка нажатия контактов. Ремонт изоляционных частей дугогасительных камер.	10
	10. Ремонт катушек контакторов. Технология намотки бескаркасных и каркасных катушек. Выводы катушек. Пропитка и сушка катушек.	
	11. Ремонт рубильников и реостатов. Испытания пускорегулирующей аппаратуры после ремонта. Техника безопасности при ремонте и испытаниях пускорегулирующей аппаратуры после ремонта	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие 4. Составление бланков оперативных переключений	2
	Практическое занятие 5. Заполнение технологической карты намотки бескаркасных катушек. Выводы катушек	2
	Практическое занятие 6. Заполнение технологической карты намотки каркасных катушек. Выводы катушек	2
	В том числе, лабораторных работ	6
	Лабораторная работа 5. Исследование периодичности осмотров и ремонтов электросварочных установок	2
	Лабораторная работа 6. Определение неисправностей электродвигателей постоянного тока	2
	Лабораторная работа. 7 Определение неисправностей электродвигателей переменного тока	2
Промежуточная аттестация в виде комплексного экзамена с МДК.03.02		
Всего МДК.03.03		52
МДК.03.04 Электроснабжение		102
7 семестр - 102 (лк-36, пз-24, лб-12, курс. проект-30)		
Тема 1.1. Общие сведения об энергетических системах	Содержание	8
	1. Введение: задачи и содержание дисциплины. Производство, преобразование, передача, распределение электроэнергии	6

	2. Электростанции, ЛЭП, РП и ТП	
	3. Нормы качества электроэнергии в энергосистемах	
	4. Категории надежности. Особенности питания потребителей в зависимости от категории	
	5. Графики электрических нагрузок	
	В том числе, практических занятий	
	Практическое занятие 1. Построение графиков. Определение основных показателей графика электрической нагрузки	2
Тема 1.2. Линии электропереда- чи	Содержание	10
	1. Виды ЛЭП. Подробное рассмотрение конструкции ВЛ 2. Подробное рассмотрение конструкции КЛ.	4
	В том числе, практических занятий	2
	Практическое занятие 2. Способы прокладки кабеля. Расшифровка кабеля	2
	В том числе, лабораторных работ	4
	Лабораторная работа 1. Определение повреждений и ремонт кабельных линий электропередачи	4
Тема 1.3. Схемы внешнего электроснабжения пред- приятия	Содержание	28
	1. Схемы питания электроэнергией промышленных предприятий 2. Способы определения номинального напряжения питающей сети. Конструктивные особенности внешнего электроснабжения в зависимости от напряжения. 3. Выбор числа и мощности питающих трансформаторов. Особенности расчета.	20
	1. Расчет сечения воздушной линии по методу экономической плотности тока.	
	В том числе, практических	
	Практическое занятие 3. Выбор схем внешнего электроснабжения	2
	Практическое занятие 4. Определение номинального напряжения по активной мощности и удаленности от источника питания	2
	Практическое занятие 5. Расчет числа и мощности трансформатора на ГПП и ТП	2
	В том числе, лабораторных занятий	2
	Лабораторная работа 2. Исследование особенностей конструкции внешнего электроснабжения	2
Тема 1.4. Расчет нагрузки цеха, завода	Содержание	26
	1. Метод упорядоченных диаграмм	6
	В том числе, практических занятий	14
	Практическое занятие 6. Расчет электрических нагрузок цеха	2
	Практическое занятие 7. Расчет электрических нагрузок предприятия	2
	Практическое занятие 8. Определение напряжения внешнего питания по мощности и удаленности от источника питания	2
	Практическое занятие 9. Условия выбора коммутационной защитной аппаратуры до 1000В	2
	Практическое занятие 10. Выбор проводников и защитных аппаратов	2
	Практическое занятие 11. Выбор трансформаторов	4
	В том числе, лабораторных работ	6
	Лабораторная работа 3. Изучение и выбор конденсаторных установок	2
	Лабораторная работа 4. Схемы внутреннего электроснабжения	2
	Лабораторная работа 5. Коммутационная защитная аппаратура до 1000В.	2

	Защита трансформаторов, линий	
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 7 семестре		
Курсовое проектирование		30
Тематика курсовых проектов 1. Проектирование системы электроснабжения ремонтно-механического цеха 2. Проектирование системы электроснабжения гальванического цеха 3. Проектирование системы электроснабжения механического цеха 4. Проектирование системы электроснабжения инструментального цеха 5. Использование возобновляемых источников энергии в системе электроснабжения 6. Проектирование системы электроснабжения производственного предприятия 7. Проектирование системы электроснабжения для учебного корпуса		
Учебная практика Виды работ: 1. Обслуживание системы управления электрическим приводом 2. Ремонт и обслуживание электротехнического оборудования энергоустановок 3. Монтаж системы управления электрическим приводом с помощью преобразователя частоты и программируемого реле 4. Диагностика состояния электрооборудования 5. Расчет освещенности производственных помещений 6. Параметризация частотного преобразователя		72
Производственная практика (концентрированная) Виды работ 1. Проверка состояния и определение неисправностей электрооборудования 2. Проверка состояния изоляции крупных электрических машин 3. Участие в монтаже и наладке систем контроля, сигнализации состояния электрического оборудования 4. Параметризация частотного преобразователя 5. Монтаж систем защиты электрического оборудования 6. Расчет и конструирования заземляющих контуров 7. Ремонт и обслуживание кабельных линий и линий электропередач		144
Экзамен по модулю		18
Всего		702

3. Условия реализации программы профессионального модуля

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

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенных оборудованием:

- компьютер преподавателя с периферией,
- доска меловая,
- демонстрационные образцы электротехнического оборудования специальности,
- демонстрационные макеты электротехнических устройств,
- плакаты,
- демонстрирующие конструкцию электротехнического оборудования, техническими средствами
- Мультиметры для измерения напряжения, тока и сопротивления.
- Осциллографы для анализа сигналов.
- Измерительные приспособления для проверки изоляции.
- Испытательные устройства для проведения различных видов испытаний.

- Тестеры для проверки электрических цепей.
- Диагностические приборы для обслуживания и ремонта электрооборудования.
- Лаборатории «Электротехники и электроники», «Электрического и электромеханического оборудования».
- Мастерские «Электромонтажная».
- Оснащённые базы практики.

9. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

10. Печатные издания

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебное издание / Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. - Москва: Академия, 2019. - 304 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

2. Гванцеладзе И. А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования: учебное издание / Гванцеладзе И. А. - Москва: Академия, 2023. - 336 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

3. Александровская А.Н. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования: учебное издание / Александровская А.Н., Гванцеладзе И. А. - Москва: Академия, 2019. - 336 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

4. Котеленец Н.Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебное издание / Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. - Москва: Академия, 2023. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст: электронный

11. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.amac.md/Biblioteca/data/26/02/Yashura.pdf>

12. Дополнительные источники

1. Кацман М.М. Сборник задач по электрическим машинам [Текст]: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.М. Кацман. — 8-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 160 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

13. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в Таблице 6.

Таблица 6

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 3.1 Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	- демонстрация умений обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, принятия мер по предотвращению повреждений, - демонстрация умения чтения электрических и простых электронных схем; - демонстрация умения эксплуатировать электроприводы, электрические преобразователи, генераторы и их	Текущий контроль в форме: -устный и письменный опрос; - защиты практических занятий и лабораторных работ; - тесты по темам МДК. Зачеты по учебной и

	системы управления; - демонстрация знаний устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования; - демонстрация знаний методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способов обнаружения неисправностей, - демонстрация знаний основ монтажа электрооборудования.	производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по модулю.
ПК 3.2 Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	- демонстрация умений использования технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, - демонстрация умений проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, - демонстрация знаний документов, регламентирующих деятельность по эксплуатации энергоустановок, - демонстрация знаний правил эксплуатации электротехнических установок, - демонстрация знаний технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснование выбора и применения способов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме: - деловых игр; - производственных ситуаций. Экспертная оценка. Оценка качества решения задач на практике. Анализ качества выполнения практических и самостоятельных работ. Экспертная оценка деятельности на практике и в ходе учебных занятий.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	- обосновывать выбор, планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие - понимать общий смысл предпринимательской деятельности в профессиональной сфере - применять и использовать знания по финансовой	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать и работать в коллективе и команде для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- обосновать выбор и применять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07	-организовать профессиональную деятельность	

Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	с учетом знаний об изменении климатических условий региона, ресурсосбережения и норм экологической безопасности	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности -укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке	- понимать общий смысл произнесенных высказываний, участвовать в диалогах на общие и профессиональные темы, кратко обосновывать и объяснять свои действия	

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. Общая характеристика программы профессионального модуля «ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих»

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих» (приложение №2 к ГОС СПО – 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» и соответствующие ему результаты:

2. Перечень общих компетенций представлен в Таблице 1.

Таблица 1

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на одном из государственных языков ПМР и иностранном языках

3. Перечень профессиональных компетенций представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
ПК 4.1	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
ПК 4.2	Организовывать и выполнять обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования

4. Результаты освоения профессионального модуля представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Иметь практический опыт	Обслуживания силовых и осветительных электроустановок. Выполнения простых работ на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях с полным их отключением от напряжения, оперативных переключений в электросетях, ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов. Регулирования нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке. Обслуживание, установка и включение электродвигателей мощностью до 100 кВт, пускорегулирующей аппаратуры электродвигателей и оборудования.
Уметь	Проверять мегомметром состояния изоляции и измерять величины ее сопротивления в электродвигателях, трансформаторах и кабельных сетях. Выявлять и устранять неисправности и повреждения в силовых и осветительных электросетях, а также в электродвигателях и электрических схемах технологического оборудования.

	Производить разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В.
Знать	Устройство обслуживаемых электродвигателей и генераторов постоянного и переменного тока, трансформаторов, аппаратуры распределительных устройств, электроприборов, масляных выключателей, предохранителей, контакторов, аккумуляторов, правила и нормы испытания изоляции обмотки мегомметром; приемы нахождения и устранения неисправностей в работе электромашин

5. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **456**

Из них на освоение МДК - 150 часов;

на практики, в том числе на учебные практики - 144 часа;

на производственную практику - 144 часа;

на квалификационный экзамен - 18 часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

6. Структура профессионального модуля представлена в Таблице 4.

Таблица 4

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Работа обучающегося во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
			Обучение по МДК					Практика		
			Всего	В том числе				Учебная	Производственная	
				Лекций	Лабораторные и практические занятия	курсовых работ (проектов)	Промежуточная аттестация			
ОК 01-ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2	Рдел 1. Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрооборудования	150	150	80	70					
ОК 01-ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2	УП.04.01 Учебная практика (слесарная)	72						72		
ОК 01-ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2	УП.04.02 Учебная практика (электромонтажная)	72						72		
ОК 01-ОК 04, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2	ПП.04.02 Производственная практика	144							144	
ПМ.04. ЭК Квалификационный экзамен		18					18			
Всего		456	150	80	70		18	144	144	

7. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ) представлен в Таблице 5.

Таблица 5

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1 Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрооборудования		
МДК.04.01 Монтаж, наладка, обслуживание и ремонт электрооборудования		150
4 семестр - 76 (лк-38, пз-20, лб-18)		
Тема 1.1. Общие сведения	Содержание	12
	1. Нормативные документы для выполнения электромонтажных работ, классификация помещений и электроустановок, рабочая документация электромонтажника.	6
	2. Виды и типы схем. Правила выполнения схем. Условное графическое и буквенное обозначение элементов	
	3. Способы маркировки электрических цепей. Чтение электрических схем.	
	4. Как правильно читать электрические схемы. Методика оформления чертежей электрических схем. Маркировка цепей. Перечень элементов	
	В том числе, практические занятия	6
	Практическое занятие 1. Чтение электрических схем «Условное графическое и буквенное обозначение элементов»	2
	Практическое занятие 2. Чтение электрических схем «Адресная маркировка»	2
	Практическое занятие 3. Чтение электрических схем «Адресная маркировка»	2
Тема 1.2. Материалы, изделия, инструменты, приспособления и механизмы	Содержание	10
	1. Сведения о материалах и электромонтажных изделиях.	4
	2. Инструменты, приспособления и механизмы, используемые электромонтажниками: назначение, устройства и правила пользования.	
	В том числе, практические занятия	4
	Практическое занятие 4. Маркировка проводов и кабелей	2
	Практическое занятие 5. Маркировка проводов и кабелей	2
	В том числе, лабораторные работы	2
	Лабораторная работа 1. Изучение приспособлений для снятия изоляции проводов и кабелей. Изучение индикаторной отвертки.	2
Тема 1.3. Подготовка трасс электропроводок	Содержание	8
	1 Организация монтажа электропроводок. Разметка трасс электропроводок и мест установки крепежных изделий; штробление трасс электропроводок; крепёжные работы, Разделка проводов и кабелей, соблюдение правил техники безопасности при выполнении этих работ	6
	2 Соединение и оконцевание проводов и кабелей: опрессовка, сварка, лужение и пайка.	
	3 Инструменты, порядок выполнения операций, соблюдения правил техники безопасности при выполнении работ. Контроль каче-	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	ства контактных соединений	
	В том числе, лабораторные работы	2
	Лабораторная работа 2. Составление технологической карты ступенчатой разделки силового кабеля марки АСБ. Установка наконечников на жилы кабеля АВВГ	2
Тема 1.4. Монтаж устройств защитного заземления	Содержание	6
	1 Наружный контур заземления и его монтаж. Измерение сопротивления заземляющих устройств	4
	2 Монтаж внутренней заземляющей сети. Требования ПУЭ к заземлению электроустановок	
	В том числе, лабораторные работы	2
	Лабораторная работа 3. Составление карты монтажа заземляющего устройства	2
Тема 1.5. Общие сведения об электрическом освещении	Содержание	12
	1 Осветительные установки. Источники света: лампы накаливания, газоразрядные лампы, светодиодные лампы. Светильники. Устройства для присоединения осветительных установок	4
	2 Схемы включения ламп накаливания, люминесцентных ламп, дуговых ртутных ламп.	
	В том числе, практические занятия	6
	Практическое занятие 6 Лампы накаливания. Схемы подключения ламп накаливания	2
	Практическое занятие 7 Изучение газоразрядных источников и пускорегулирующей аппаратуры (ламп ЛЛ)	2
	Практическое занятие 8 Изучение ламп ДРЛ. Схемы включения ламп ДРЛ	2
	В том числе, лабораторные работы	2
	Лабораторная работа 4. Изучение конструкции и схемы включения светодиодной лампы	2
Тема 1.6. Монтаж светильников, приборов и распределительных устройств электроустановок	Содержание	10
	1 Технология монтажа светильников, приборов и пускорегулирующих аппаратов.	6
	2 Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков и счетчиков	
	3 Технология монтажа распределительных устройств. Зануление и заземление осветительных электроустановок. Безопасные методы монтажа осветительного оборудования.	
	В том числе, лабораторные работы	4
	Лабораторная работа 5. Проверка действия пускорегулирующих аппаратов	2
	Лабораторная работа 6. Установка автоматических выключателей в распределительных щитках	2
Тема 1.7. Монтаж электропроводок	Содержание	8
	1 Классификация электропроводок. Технология монтажа открытых беструбных электропроводок; из защищенных кабелей и	4

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	трубчатых проводов; тросовых электропроводок.	
	2 Технология монтажа электропроводок плоскими проводами, на лотках, в коробах и в трубах. Безопасные методы монтажа электропроводок.	
	3 Кабели, автоматические выключатели, и способы соединения проводов. Секреты качественного электромонтажа	
	В том числе, практические занятия	2
	Практическое занятие 9. Скрытые беструбные электропроводки	2
	В том числе, лабораторные работы	2
	Лабораторная работа 7. Технологическая карта монтажа электропроводки квартиры	2
Тема 1.8. Монтаж воздушных линий	Содержание	10
	1 Основные сведения о воздушных линиях. Классификация воздушных линий. Основные элементы воздушных линий: опоры, провода, линейная арматура, изоляторы.	4
	2 Монтаж воздушных линий	
	3 Технология монтажа воздушных ЛЭП. Безопасные методы монтажа воздушных линий.	
	В том числе, практические занятия	2
	Практическое занятие 10 Надзор и уход за воздушными линиями напряжением до 1 кВ (ЭСУН4)	2
	В том числе, лабораторные работы	4
	Лабораторная работа 8. Воздушные линии электропередачи – периодический обзор воздушных линий (ЭСУН4)	2
	Лабораторная работа 9 Итоговое занятие семестра.	2
5 семестр - 74 (лк-42, пз-20, лб-12)		
Тема 1.9. Монтаж кабельных линий	Содержание	12
	1 Основные сведения о кабелях и кабельных линиях. Прокладка кабеля в траншее.	4
	2 Концевые заделки кабеля. Соединение и присоединение силовых кабелей	
	3 Прокладка кабельных линий в блоках, на опорных конструкциях и в лотках. Безопасные методы монтажа кабельных линий.	
	В том числе, лабораторные работы	8
	Лабораторная работа 10 Прокладка кабельных линий в блоках, на опорных конструкциях и в лотках. (ЭСУН2.1)	2
	Лабораторная работа 11 Оконцевание, соединение и ответвление алюминиевых жил, проводов и кабелей. (ЭСУН2.2)	2
	Лабораторная работа 12 Прозвонка кабелей.	2
	Лабораторная работа 13 Установка соединительной муфты.	2
Тема 1.10. Устройство и монтаж шинопроводов	Содержание	4
	1 Классификация и устройство шинопроводов. Технология монтажа шинопроводов.	4
	2 Инструменты и приспособления, применяемые при монтаже.	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	Безопасные методы монтажа шинопроводов.	
Тема 1.11. Монтаж электрических аппаратов	Содержание	4
	1 Общие сведения об электрических аппаратах. Устройство и технология монтажа электрических аппаратов. Рубильники, пакетные выключатели, переключатели, предохранители.	4
	2 Контакторы, магнитные пускатели, выключатели. Наладка. Инструменты и приспособления, применяемые при монтаже. Безопасные приемы и методы монтажа.	
Тема 1.12. Монтаж электрических машин	Содержание	6
	1 Общие сведения о монтаже электрических машин: подготовка к монтажу, способы выверки установки, центровка валов, приспособления и инструмент, применяемый при монтаже.	4
	2 Требования монтажа полносборных и неполносборных электрических машин.	
	3 Инструмент для монтажа электрических машин. Требования безопасности при монтаже электрических машин.	
	В том числе лабораторные работы	2
	Лабораторная работа 14 Измерение сопротивления изоляции обмоток электрических машин	2
Тема 1.13. Монтаж трансформаторов	Содержание	4
	1 Технология сборки и монтажа силовых трансформаторов. Инструменты и приспособления, применяемые при монтаже. Требования безопасности при монтаже.	4
	2 Технология сборки и монтажа трансформаторов тока и напряжения.	
	3 Испытания трансформаторов. Инструменты и приспособления, применяемые при монтаже. Безопасные приемы и методы монтажа.	
Тема 1.14. Организация работ по ремонту электрооборудования промышленных предприятий	Содержание	4
	1 Виды и причины износа оборудования. Система ППР. Виды ремонтов. Дефектные ведомости.	4
	2 Структура электроремонтного цеха и состав его оборудования. Организация рабочего места по ремонту электрооборудования	
Тема 1.15. Ремонт осветительных электроустановок	Содержание	8
	1 Эксплуатация, обслуживание, дефектировка осветительных электроустановок. Планово-предупредительный осмотр.	4
	2 Ремонт светильников общего применения и взрывозащищенных. Меры безопасности при выполнении ремонтных работ.	
	В том числе лабораторные работы	2
	Лабораторная работа 15 Монтаж и ремонт осветительных электроустановок (ЭСУНЗ)	2
	В том числе, практические занятия	2
	Практическое занятие 11 Монтаж щитков, шкафов и распределительных пунктов	2

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Тема 1.16. Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000 В	Содержание	6
	1 Дефектировка электрических аппаратов. Ремонт автоматических воздушных выключателей.	2
	2 Ремонт контакторов, магнитных пускателей и предохранителей, реостатов. Меры безопасности при выполнении ремонтных работ.	
	В том числе, практические занятия	4
	Практическое занятие 12 Определение неисправностей электромагнитных коммутационных аппаратов (ЭСУН6)	2
	Практическое занятие 13 Ремонт Ремонт переключателей, контакторов и магнитных пускателей	2
Тема 1.17. Ремонт электрических машин	Содержание	8
	1 Виды ремонта электрических машин. Структурно-технологическая схема ремонта электрических машин. Основные неисправности электрических машин.	4
	2 Дефектировка, предремонтные испытания и разборка электрических машин. Ремонт обмоток, коллекторов, щёткодержателей и контактных колец.	
	3 Ремонт сердечников, валов и вентиляторов. Балансировка роторов и якорей. Сборка электрических машин. Меры безопасности при выполнении ремонтных работ.	
	В том числе, практические занятия	4
	Практическое занятие 14 Приемка в ремонт, разборка и выявление дефектов электродвигателей. Разборка асинхронного электродвигателя. (ЭСУН5) Ремонт деталей и узлов электрических машин	2
	Практическое занятие 15 Сборка и испытания отремонтированных электродвигателей	2
Тема 1.18. Ремонт трансформаторов	Содержание	8
	1 Разборка и дефектировка трансформаторов. Ремонт и изготовление обмоток. Ремонт магнитопровода. Ремонт переключающих устройств.	4
	2 Ремонт вводов, отводов, бака, крышки, расширителя, термосифонного фильтра и арматуры. Сборка трансформатора.	
	3 Текущий ремонт силовых и измерительных трансформаторов. Особенности ремонта сухих трансформаторов. Меры безопасности при выполнении ремонтных работ.	
	В том числе практические занятия	4
	Практическое занятие 16 Надзор и уход за силовыми трансформаторами (ЭСУН8)	2
	Практическое занятие 17 Приемка в ремонт, разборка и выявление дефектов трансформаторов.	2
Тема 1.19. Ремонт электрооборудования распределительных устройств	Содержание	10
	1 Электрооборудование РУ напряжением свыше 1000 В. Назначение, устройство и принцип действия.	4
	2 Дефектировка и ремонт изоляторов, предохранителей, разъединителей и токоограничивающих реакторов.	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
напряжением выше 1000 В	3 Ремонт выключателей нагрузки, вакуумных, элегазовых, выключателей	
	В том числе, практические занятия	6
	Практическое занятие 18 Надзор и уход за распределительными устройствами напряжением до 1 кВ (ЭСУН 7)	2
	Практическое занятие 19 Техническое обслуживание устройств релейной защиты	2
	Практическое занятие 20 Итоговое занятие семестра	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре		
Учебная практика (слесарная) УП 04.01 Виды работ: - подготавливать детали под разметку; - подготавливать инструмент к работе; - производить рубку металла кистевым, плечевым, локтевым и плечевым ударами; - производить рубку металла по уровню и выше уровня губок тисков; - затачивать инструмент и проверять заточку; - править в холодном состоянии полосную сталь, круглые стальные прутки и листовую сталь; - - гнуть в холодном состоянии полосную, листовую сталь под различными углами; - гнуть трубы в холодном и горячем состоянии; - отрезать полосовой материал, квадратного, круглого и прямоугольного сечения без разметки и по рискам; - выбирать инструмент, устанавливать высоту тисков в соответствии с ростом; - производить наладку сверлильного станка и управлять им; - выполнять различные виды сверления, зенкерования и развертывания с применением приспособлений; - выполнять зенкерование отверстий; - работать ручными дрелями; - затачивать сверла; - определять нужный режим сверления и развертывания по таблицам и путем расчетов; - пользоваться резьбонарезными инструментами; - нарезать резьбу круглыми и раздвижными плашками; - нарезать резьбу в сквозных и глухих отверстиях; - нарезать резьбу на сверлильных станках, электрических и пневматических машинах; - пользоваться измерительными и проверочными инструментами.		72
Учебная практика УП.04.02 (электромонтажная) Виды работ: - Зарядка патронов различного конструктивного исполнения, фазировка проводов; - Зарядка светильников НСП с лампами накаливания; - Ревизия светильников ВЗГ: осмотр, проверка, зарядка; - Монтаж люминесцентного светильника низкого давления промышленным методом; - Монтаж аппаратуры осветительной сети: выключателей, розеток, предохранителей, соединительных коробок; - Монтаж схемы: включения электрических ламп одним, двумя выключателями;		72

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	- Монтаж схемы: включения электрических ламп независимо из двух разных мест; - Монтаж электропроводки в помещении: разметка, прокладка провода, крепление провода; - Прокладка провода на тросе, в кабельных каналах, в трубах, металлорукавах; - Монтаж элементов заземляющих устройств; - Монтаж электропроводки в однокомнатной квартире; - Монтаж схемы включения рабочего и аварийного освещения; - Подготовка кабелей к подключению: разделка, прозвонку жил, маркировка жил и кабеля; - Монтаж щитков, ящиков, пультов, распределительных устройств осветительных электроустановок; - Подключение первичных цепей к щитам и пультам; - Установка пускорегулирующей аппаратуры согласно схеме соединений; - Разводка провода согласно схеме соединений. Монтаж схемы: «пускатель-кнопка»; - Монтаж схемы нереверсивного управления электродвигателем; - Монтаж схемы управления электродвигателем с помощью реверсивного магнитного пускателя; - Монтаж схемы автоматического включения резервного электродвигателя; - Монтаж электродвигателей на плите, на кронштейне, центрирование, проверка монтажа; - Выполнение схем подключений однофазных, трехфазных двигателей; - Определение начала-конца обмоток, выполнение схем соединения обмоток электродвигателя треугольник-звезда; - Сборка схемы управления с переключением электродвигателя с треугольника на звезду; - Ревизия, сборка и установка силового трансформатора; - Ревизия, сборка и установка измерительных трансформаторов; - Монтаж схемы трансформатора для исследования режимов короткого замыкания и холостого хода; - Ремонт выключателей и розеток открытой и скрытой электропроводок; - Ревизия и ремонт патронов, настенных светильников с лампами накаливания, подключение к сети и замена ламп; - Ревизия и ремонт светильников с люминесцентными лампами низкого и высокого давления, подключение к сети и замена ламп; - Ревизия и ремонт распределительных коробок и щитков; - Съём и установка предохранителей и рубильников; - Осмотр и ремонт устройств заземления. Монтаж заземляющих электродов; - Ремонт и проверка тепловых реле, автоматических выключателей, кнопок управления; - Устранение неисправностей и дефектов в обмотках электрических машин; - Ремонт и чистка щёток, коллектора; - Выбор и замена смазки в подшипниках качения и скольжения. Проверка работы подшипников после замены масла; - Измерение вибрации, определение причин вибрации, устранение вибрации; - Проверка работы электродвигателя, осмотр узлов, чистка контактов;	

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	- Определение дефектов в трансформаторе; - Ремонт трансформаторов: наружный осмотр, устранение обнаруженных дефектов, чистка изоляторов и бака; - Разборка силовых трансформаторов; - Чистка активной части трансформатора; - Текущий ремонт трансформатора; - Ремонт обмоток трансформатора; - Ремонт магнитопровода; - Ремонт вводов. Замена ввода, армирование фарфоровых изоляторов, выбор армировочной замазки; - Сборка ввода. Ремонт поврежденных стержней; - Ремонт переключателей; - Ремонт пробивного предохранителя; - Ремонт гильз термометров, бака и крышки, замена уплотнительных прокладок; - Ремонт расширительного бака; - Ремонт маслоуказателя; - Ремонт измерительных трансформаторов; - Ремонт электрооборудования РУ: разъединителей, выключателей нагрузки, масляных выключателей, предохранителей, электромагнитных выключателей, приводов	
	Производственная практика ПП.04.01 Виды работ: - Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением до 1000 В; - Обработка по чертежу изоляционных материалов: текстолита, гетинакса, фибры и др.; - Проверка маркировки простых монтажных схем и принципиальных схем; - Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением свыше 1000 В; - Размотка, разделка, прокладка кабеля, монтаж вводных устройств и соединительных муфт, концевые заделки кабельных линий напряжением до 35 кВ; - Определение места повреждения кабелей, измерение сопротивления заземления, потенциалов на оболочке кабеля; - Монтаж и ремонт кабельных линий напряжением свыше 35 кВ, с монтажом вводных устройств и соединительных муфт; - Пайка мягкими и твердыми припоями; - Ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры; - Ремонт, зарядка и установка взрывобезопасной осветительной арматуры; - Ремонт силовых и осветительных электроустановок со сложными схемами включения; - Проверка и ремонт схем люминесцентного освещения; - Очистка и продувка сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей; - Чистка контактов и контактных поверхностей; - Выполнение простых слесарных и монтажных работ при ремонте электрооборудования; - Подключение и отключение электрооборудования и выполнение простейших изме-	144

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	рений; - Работа пневмо- и электроинструментом; - Ревизия трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов; - Ремонт электрооборудования с выполнением работ по разборке и сборке электрических измерительных приборов, электромагнитных, магнитоэлектрических и электродинамических систем; - Ремонт трансформаторов, переключателей, реостатов, постов управления, магнитных пускателей, контакторов и другой не сложной аппаратуры; - Выявление и устранение отказов, неисправностей и повреждений электрооборудования с простыми схемами включения; - Регулирование и проверка аппаратуры и приборов после ремонта; - Выполнение оперативных переключений в электросетях с ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним с разборкой конструктивных элементов; - Выявление и устранение отказов и неисправностей электрооборудования со схемами включения средней сложности. Выполнение работ по чертежам и схемам; - Подбор пусковых сопротивлений для электродвигателей; - Разборка, капитальный ремонт, сборка, установка и центровка высоковольтных электрических машин и электроаппаратов различных типов и систем с напряжением до 15 кВ; - Наладка схем и устранение дефектов в сложных устройствах средств защиты и приборах автоматики и телемеханики; - Обслуживание силовых и осветительных установок с особо сложными схемами включения электрооборудования и схем машин и агрегатов, связанных в поточную линию, а также оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса; - Балансировка роторов электрических машин, выявление и устранение вибрации.	
Квалификационный экзамен в 5 семестре		18
Всего		456

3. Условия реализации профессионального модуля

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

лаборатория «Информационно-измерительных приборов»,
 «Комплексная лаборатория электрических машин и аппаратов»,
 кабинет «Безопасности жизнедеятельности, охраны труда»,
 библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.
 Мастерская электромонтажная
 Оснащенные базы практики

Производственная практика реализуется в организациях (предприятиях), направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся в области технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Оборудование предприятий и техническое 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

9. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

10. Печатные издания

Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 304 с.

Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для нач. проф. образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 592 с.

Шеховцов В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник / В.П. Шеховцов, - 3-е издание. – М.: ФОРУМ: ИНФРА- М.2009. – 416 с.

4. Грибанов Д.Д., Зайцев С.А., Меркулов Р.В., Толстов А.Н. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 464 с.

5. Москаленко В.В. Справочник электромонтера: учеб. пособие для нач. проф. образования / В.В. Москаленко. – 5-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 368 с.

6. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтера по ремонту электрооборудования промышленных предприятий: учеб. пособие для нач. проф. Образования. - М.: Издательский центр «РадиоСофт», 2010. - 256 с.

11. Электронные издания (электронные ресурсы)

1 Библиотека электромонтёра. Форма доступа <http://elektroinf.narod.ru/> - библиотека электромонтера

2. Справочник электромонтёра Форма доступа <http://www.electromonter.info/>

3 Монтаж и эксплуатация электрических сетей. Учебно-образовательный сайт <https://elektro-montagnik.ru>

12. Дополнительные источники

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 1: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

2. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 2: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

3. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электрических установок промышленных предприятий: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин – М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 240 с.

4. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник для студ. сред. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 368 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

13. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля представлены в Таблице 6.

Таблица 6

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 4.1 Выполнение наладки, регулировки и проверки электрического и электро-механического оборудования	– демонстрация выполнения наладки, регулировки и проверки сложного электрического и электро-механического оборудования; – обоснование выбора приспособлений измерительного и вспомогательного инструмента; – демонстрация скорости и качества анализа технологической документации; – правильное обоснование выбора технологического оборудования	Дифференцированный зачет по дисциплине, учебным и производственной практике Экзамен; Практические занятия; Лабораторные работы Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий и работ на практике
ПК 4.2 Организация и выполнение технического обслуживания и ремонта электрического и электро-механического оборудования	- демонстрация навыков и умений организовывать и выполнять техническое обслуживание электрического и электро-механического оборудования; - демонстрация навыков определения оптимальных вариантов обслуживания и использования электрооборудования; - демонстрация эффективного использования материалов и оборудования;	
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - способность определять цели и задачи профессиональной деятельности; - знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ОК 2 Использо- вать современные средства поиска, анализа и интер- претации инфор- мации и инфор- мационные тех- нологии для вы- полнения задач профессиональ- ной деятельности	способность определять необходимые источники информации; умение правильно планировать процесс поиска; умение структурировать получаемую информа- цию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; умение оценивать практическую значимость ре- зультатов поиска; верное выполнение оформления результатов по- иска информации; знание номенклатуры информационных источни- ков, применяемых в профессиональной деятель- ности; способность использования приемов поиска и структурирования информации.	Дифференцированный зачет по дисциплине, учебным и производ- ственной практике Экзамен; Практические заня- тия; Лабораторные работы Текущий контроль и наблюдение за дея- тельностью обучаю- щегося в процессе освоения образова- тельной программы. программы.
ОК 3 Планиро- вать и реализовы- вать собственное профессиональ- ное и личностное развитие, пред- принимательскую деятельность в профессиональ- ной сфере, ис- пользовать знания по правовой и финансовой гра- мотности в раз- личных жизнен- ных ситуациях	умение определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной дея- тельности; знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности; умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 4 Эффективно взаимодейство- вать и работать в коллективе и ко- манде	способность организовывать работу коллектива и команды; умение осуществлять внешнее и внутреннее вза- имодействие коллектива и команды; знание требований к управлению персоналом; умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов; знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг;	Дифференцированный зачет по дисциплине, учебным и производ- ственной практике Экзамен; Практические заня- тия; Лабораторные работы Текущий контроль и наблюдение за дея- тельностью обучаю- щегося в процессе освоения образова- тельной программы.
ОК 9 Пользо- ваться професси-	способность работать с нормативно-правовой до- кументацией;	Дифференцированный зачет по дисциплине,

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ональной документацией на одном из государственных языков ПМР и иностранных языках	демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.	учебным и производственной практике Экзамен; Практические занятия; Лабораторные работы Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

II. Приложение

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

№2 Базовые дисциплины

Приложение № 2.1
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.01 РОДНОЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.01 Родной язык»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Родной язык» является обязательной частью среднего общего образования основной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Родной язык» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

а) личностных:

Таблица 1

Код	Формулировка результатов
ЛР 1	приднестровская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 2	гражданская позиция как активного и ответственного члена приднестровского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности,

	навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	Сформированность понятий о нормах родного (молдавского, русского, украинского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПР 2	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПР 3	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПР 4	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПР 5	Знание содержания произведений молдавской, русской, украинской, приднестровской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры
ПР 6	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях родного (молдавского, русского, украинского) языка
ПР7	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя (в том числе приднестровских авторов) в процессе анализа художественного произведения
ПР8	Способность выявить в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР9	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики, осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПР10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем.	2 сем.
Объем образовательной программы учебной дисциплины	102	34	68
в том числе:			
теоретическое обучение	-	-	-

практические занятия	78	34	44
лабораторные работы	-	-	-
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	18	-	18
Промежуточная аттестация экзамен во 2 семестре	6		6

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр		34	
Раздел I. Введение		2	
Тема 1.1. Введение. Слово о русском языке. Русский язык в современном мире	Содержание учебного материала	-	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Русский язык – язык великого русского народа. Русский язык – один из мировых языков. Влияние русского языка на становление и развитие других языков. Формы существования русского национального языка		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 1 «Русский язык в современном мире»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел II. Языковая и лингвистическая компетенция		64	
Тема 2.1. Лексика. Фразеология	Содержание учебного материала	6	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Слово и его лексическое значение. Однозначность, многозначность слов. Изобразительно-выразительные средства языка. Работа со словарями. Омонимы. Паронимы. Синонимы. Антонимы.		
	Употребление стилистически ограниченной лексики		
	Заимствованные слова и их употребление. Возникновение фразеологизмов. Употребление фразеологизмов. Синтаксическая функция фразеологизмов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1.Практическое занятие №2 «Слово и его лексическое значение. Однозначность, многозначность слов. Изобразительно-выразительные средства языка. Работа со словарями»	2	
	2.Практическое занятие №3 «Омонимы. Паронимы. Синонимы. Антонимы»	2	
	3.Практическое занятие №4 «Употребление стилистически ограниченной лексики. Возникновение фразеологизмов. Употребление фразеологизмов. Синтаксическая функция фразеологизмов»	1	
	Контрольная работа № 1	1	
Тема 2.2. Фонетика. Графика. Орфоэпия	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Правильное произношение некоторых звуков и сочетаний звуков. Ударение. Морфемика и словообразование		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие №5 «Правильное произношение некоторых звуков и сочетаний звуков. Ударение»	2	
	2.Практическое занятие №6 «Морфемика и словообразование»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Орфография	Содержание учебного материала	10	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Употребление прописных и строчных букв. Правописание безударных гласных в корнях слов. Чередование гласных в корнях слов. Употребление гласных после шипящих и Ц. Правописание непроезжих согласных. Правописание на стыке морфем Сочетание согласных букв. Употребление разделительных Ъ и Ы знаков. Буквы И и Ы после приставок. Правописание		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	слов с пол-, полу-. Правописание неизменяемых и изменяемых приставок		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	1.Практическое занятие №7 «Употребление прописных и строчных букв. Правописание безударных гласных в корнях слов»	2	
	2.Практическое занятие №8 «Чередование гласных в корнях слов»	2	
	3.Практическое занятие №9 «Употребление гласных после шипящих и Ц. Правописание непроизносимых согласных. Употребление разделительных Ъ и Ь знаков»	2	
	4.Практическое занятие №10 «Правописание неизменяемых и изменяемых приставок. Правописание на стыке морфем. Буквы И и Ы после приставок. Правописание слов с пол-, полу-»	2	
	Контрольная работа № 2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Морфология	Содержание учебного материала	16	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Имя существительное. Правописание морфем. Правописание «не» с существительными. Правописание сложных имен существительных. Именительный и родительный падеж множественного числа. Имя прилагательное. Правописание морфем. Правописание Н и НН в прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных. Имя числительное. Правописание и склонение числительных. Правописание местоимений. Глагол. Правописание глаголов (окончания, суффиксы, НЕ с глаголами). Причастие и отглагольные прилагательные. Правописание причастий и отглагольных прилагательных (склонение причастий, суффиксы, Н и НН, слитное и раздельное написание с НЕ). Деепричастие (правописание суффиксов, НЕ с деепричастиями). Наречие (слитное, раздельное, дефисное правописание наречий). Правописание служебных частей речи. Омонимия частей речи		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	1.Практическое занятие №11 «Имя существительное. Правописание морфем. Правописание НЕ с существительными. Правописание сложных имен существительных. Именительный и родительный падеж множественного числа»	2	
	2.Практическое занятие №12 «Имя прилагательное. Правописание морфем. Правописание Н и НН в прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных»	2	
	3.Практическое занятие №13 «Имя числительное. Правописание и склонение числительных. Правописание местоимений»	2	
	4.Практическое занятие №14 «Глагол. Правописание глаголов (окончания, суффиксы, НЕ с глаголами)»	2	
	5.Практическое занятие №15 «Причастие и отглагольные прилагательные. Правописание причастий и отглагольных прилагательных (склонение причастий, суффиксы, Н и НН, слитное и раздельное написание с НЕ)»	2	
	6.Практическое занятие №16 «Деепричастие. Правописание суффиксов, НЕ с деепричастиями. Наречие. Слитное, раздельное и дефисное написание наречий»	2	
	Итого в 1 семестре	34	
	2 семестр		
	7.Практическое занятие №17 «Правописание служебных частей речи. Омонимия частей речи»	2	
	8.Практическое занятие №18 «Повторение изученного мате-	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	риала»		
	Контрольная работа № 3	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Синтаксис и пунктуация	Содержание учебного материала	28	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Нормативное построение словосочетаний. Виды синтаксической связи. Основные принципы русской пунктуации. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания и интонации. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование подлежащего и сказуемого. Предложения с однородными членами. Однородные и неоднородные определения. Обособленные определения, приложения. Обособленные обстоятельства и дополнения. Грамматические ошибки в употреблении причастного и деепричастного оборотов. Знаки препинания при словах и конструкциях, грамматически не связанных с предложением. Вводные слова, обращения и междометия. Синтаксическая синонимия. Сложносочинённое предложение. Знаки препинания в сложносочинённом предложении. Сложноподчинённое предложение. Знаки препинания в сложноподчинённом предложении. Бессоюзное сложное предложение. Сложноподчинённые предложения с двумя или несколькими видами связи. Прямая и косвенная речь		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	28	
	1. Практическое занятие №19 «Нормативное построение словосочетаний. Виды синтаксической связи»	2	
	2. Практическое занятие №20 «Основные принципы русской пунктуации. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания и интонации»	2	
	3. Практическое занятие №21 «Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование подлежащего и сказуемого»	2	
	4. Практическое занятие №22 «Предложения с однородными членами. Однородные и неоднородные определения. Согласование в предложениях с однородными членами»	2	
	5. Практическое занятие №23 «Обособленные определения, приложения. Построение оборотов с распространенными определениями»	2	
	6. Практическое занятие №24 «Обособленные обстоятельства и дополнения. Грамматические ошибки в употреблении причастного и деепричастного оборотов»	2	
	7. Практическое занятие №25 «Знаки препинания при словах и конструкциях, грамматически не связанных с предложением. Вводные слова, обращения и междометия»	2	
	8. Практическое занятие №26 «Синтаксическая синонимия»	2	
	9. Практическое занятие №27 «Повторение изученного материала»	2	
	10. Практическое занятие №28 «Сложносочинённое предложение. Знаки препинания в сложносочинённом предложении»	2	
	11. Практическое занятие №29 «Бессоюзное сложное предложение»	2	
	12. Практическое занятие №30 «Сложноподчинённые предложения с двумя или несколькими видами связи»	2	
	13. Практическое занятие №31 «Прямая и косвенная речь»	2	
	Контрольная работа № 4	1	
	Контрольная работа № 5	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел III. Коммуникативная и культуроведческая компетенция		8	
Тема 3.1. Текст и его ме-	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9
	Текст. Абзац. Типы речи. Анализ текста		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
сто в системе языка и речи	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	ПР 1-10
	1.Практическое занятие №32 «Текст. Абзац. Типы речи. Анализ текста»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Функциональные стили речи	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Стили речи. Научный и художественный стиль. Разговорный стиль. Публицистический и официально-деловой стиль. Анализ текста		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие №33 «Стили речи. Научный и художественный стиль. Разговорный стиль. Анализ текста»	2	
	2.Практическое занятие №34 «Публицистический и официально-деловой стиль. Анализ текста»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Взаимосвязь языка и культуры	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Русский язык в поликультурном пространстве Приднестровья. Происхождение славянских имён и фамилий. Особенности русского языкового этикета		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №35 «Русский язык в поликультурном пространстве Приднестровья. Происхождение славянских имён и фамилий. Особенности русского языкового этикета»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Практикум по подготовке к экзамену	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Повторение изученного материала по разделу I. Введение, II. Языковая и лингвистическая композиция, III. Коммуникативная и культуроведческая компетенция		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие №36-37«Практикум по подготовке к экзамену»	4	
Самостоятельная работа обучающихся		18	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		102	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-методической документации: наглядные пособия; материал для внеаудиторной работы по дисциплине; компьютеры с программным обеспечением; мультимедиапроектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. Пособие для занятий по русскому языку в старших классах. – М.: «Просвещение»: 2017.

2. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 кл. – М., «Русское слово», 2015.
3. Русский язык под редакцией Н. А. Герасименко. – М.: Издательский центр «Академия», 2009
4. Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык. Грамматика. Текст. Стили речи. 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2000-2005.
5. Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. 6-е изд., переработано и дополнено – М.: Просвещение, 1984.
8. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.gramota.ru/> - Портал Грамота.Ру является одним из наиболее авторитетных источников информации. <http://www.slovari.ru/> - Сайт Института русского языка им. В.В. Виноградова РАН и издательства «Азбуковник».

Фразеологические словари <http://www.sokr.ru/>.

<http://www.megakm.ru/ojgov> Толковый словарь Ожегова.

<http://www.redactor.ru/> Журнал, статьи, словарь. Форум, задачи по русскому языку.

<http://www.cspu.ru/rus-site/http://www.ruscenter.ru> Общая информация о центре и его задачах. Форум, публикации, библиотека.

<http://www.ipmce.su/~igor/osn%20prav.html> Основные правила русского языка на частной странице Игоря Тихонина.

<http://rus.lseptember.ru/> Электронная версия газеты «Русский язык

<http://www.vedu.ru/ExpDic> Толковый словарь русского языка.

<http://www.gramma.ru/> Лингвистические задачи. <http://speakrus.narod.ru/> Архив обсуждений вопросов грамматики, орфографии, истории, преподавания, изучения русского языка.

<http://www.slova.ru/> Толковый словарь русского языка В.И. Даля <http://www.hi-edu.ru/> Учебники и учебные пособия. Тесты он-лайн.

<http://urok.hut.ru/index.htm> Тесты он-лайн, русский язык, готовые уроки, дистанционные курсы.

<http://www.odele.ru/edu/26.htm> Словари, учебники, репетиторы.

<http://www.rbr.narod.ru/> Авторская методика и учебные пособия.

<http://rotest.runnet.ru/> Сборник тестов, всего 450 заданий, 45 - по русскому языку.

<http://cultrechi.narod.ru/> «Грамотная речь, или учимся говорить по-русски». Словари, ссылки.

<http://www.ru/rhetoric> Сайт Московского государственного областного педагогического института.

<http://www.master-ritor.ru/> Центр риторики.

<http://ceko-pmr.org/edutest/index> Информационный портал Единого Государственного Экзамена ГУ «Центр экспертизы качества образования»

<https://edu.gospmr.org/> Электронная школа Приднестровья

<http://schoolpmr.3dn.ru/> Школа Приднестровья.
9. Дополнительные источники
 1. Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. 6-е изд., переработано и дополнено. – М.: 1984.
 2. Ахбарова Г.Х., Скиргайло Т.О. Деловое письмо. – М.: Просвещение, 2005.
 3. Валгина Н. Трудные вопросы пунктуации. – М. 1983г.
 4. Голуб И.Е., Розенталь Д.Э. Занимательная стилистика, – М. 1988г.
 5. Головин Б. Как говорить правильно? – М., 1988г.
 6. Догаева Т.О. Знакомство с деловым письмом. 10-11 кл. – М.: Дрофа, 2005.
 7. Золотова Г.А. и др. Русский язык. От системы к тексту. 10 кл. – М.: Дрофа, 2005. М
 8. Иконников С., Приступа Г. Пособие по русскому языку для учащихся средних профтехучилищ,. 1979г.
 9. Лушникова Н.А. Русский язык в таблицах. Для школьников и абитуриентов. – С.-Петербург 2008.

10. Михальская А.К. Основы риторики. Мысль и слово: Учебное пособие для учащихся 10-11 кл. – М.:1986.
11. Никитина Е.И. Русская речь. Развитие речи. 10 кл. – М.: Дрофа, 2005.
12. Рахманин Л.В. Стилистика деловой речи и редактирование служебных документов. Учебное пособие. Издание 4-е, испр. – М.:1997.
13. Русская риторика. Хрестоматия. Автор-составитель Л.Н.Граудина. – М.1996.
14. Скворцов Л.И. Язык, общение и культура. – Л., 1980.
15. Федосюк М.Ю., Ладыженская Т.А., Михайлова О.А., Николина Н.А. Русский язык. – М.: Флинта-наука, 2002.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР1 умение определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	- самостоятельно определяет цели деятельности и составляет планы деятельности; - самостоятельно осуществляет, контролирует и корректирует деятельность; - способен использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - умеет выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Оценка результатов чтения, анализа текста и его фрагментов Оценка результатов Устного опроса обучающихся; творческих работ обучающихся (исследовательских работ, эссе, сочинений, ответов на поставленные вопросы, докладов, рефератов обучающихся).
МР2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	- умеет продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, - способен учитывать позиции других участников деятельности, - умеет эффективно разрешать конфликты	Оценка результатов рубежного контроля. Оценка результатов участия в дискуссии по поставленной проблеме на занятии.
МР3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, - способен и готов к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Оценка результатов практических работ (анализ художественного текста) Оценка результатов работы по карточкам; Оценка результатов выполнения контрольных работ, тестовых заданий
МР4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных ис-	- готов и способен к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, - владеет навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, - умеет ориентироваться в раз-	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
точниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	личных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
МР5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	- умеет использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
МР7 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	- умеет самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
МР8 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	- владеет языковыми средствами – умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	
МР9 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	- владеет навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР 1 Сформированность понятий о нормах родного (молдавского, русского, украинского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике	Владеют видами речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения и письма) для эффективного овладения разными учебными предметами и взаимодействия с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения. Понимают определяющую роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности, в процессе образования и самообразования. Используют коммуникативно-эстетические возможности родно-	Оценка результатов чтения, анализа текста и его фрагментов Оценка результатов устного опроса обучающихся; творческих работ обучающихся (исследовательских работ, эссе, сочинений, ответов на поставленные вопросы, докладов, рефератов обучающихся). Оценка результатов рубежного контроля. Оценка результатов уча-
ПР 2 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью		
ПР 3 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации		
ПР 4 Владение умением представлять тексты в виде тезисов,		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	го языка.	ствия в дискуссии по поставленной проблеме на занятии.
ПР 5 Знание содержания произведений молдавской, русской, украинской, приднестровской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры	Расширяют и систематизируют научные знания о языке; сознают взаимосвязь уровней и единиц языка; владеют базовыми понятиями лингвистики, основными единицами и грамматических категорий языка. Владеют навыками проведения различных видов анализа слова, синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста.	Оценка результатов практических работ (анализ художественного текста) Оценка результатов работы по карточкам; Оценка результатов выполнения контрольных работ, тестовых
ПР 6 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях родного (молдавского, русского, украинского) языка	Обогащают активный и потенциальный словарный запас, владеют объемом используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств адекватно ситуации и стилю общения.	
ПР7 Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя (в том числе приднестровских авторов) в процессе анализа художественного произведения	Овладеют основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета;	
ПР8 Способность выявить в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях		
ПР9 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики, осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания		
ПР10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы		

Приложение № 2.2
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.02 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.02 Родная литература»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Родная литература» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Родная литература» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

а) личностных:

Таблица 1

Код	Формулировка результатов
ЛР 1	приднестровская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 2	гражданская позиция как активного и ответственного члена приднестровского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности,

	навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	Сформированность понятий о нормах родного (молдавского, русского, украинского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
ПР 2	Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
ПР 3	Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
ПР 4	Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
ПР 5	Знание содержания произведений молдавской, русской, украинской, приднестровской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры
ПР 6	Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях родного (молдавского, русского, украинского) языка
ПР7	Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя (в том числе приднестровских авторов) в процессе анализа художественного произведения
ПР8	Способность выявить в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
ПР9	Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики, осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
ПР10	Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объём часов	1 сем.	2 сем.
Объём образовательной программы учебной дисциплины	116	50	66
в том числе:			
теоретическое обучение	116	50	66
практические занятия	-	-	-
лабораторные работы	-	-	-
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре			

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр			
	Русская литература XIX века	46	
Раздел I. Русская литература первой половины XIX века		2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
Тема 1.1. Россия в первой половине XIX века. Творчество А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя	Содержание учебного материала	2	
	Россия в первой половине XIX века. Классицизм, сентиментализм, романтизм. Зарождение реализма. Национальное самоопределение русской литературы. Творчество А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Раздел II. Русская литература второй половины XIX века	44	
Тема 2.1. Общественная обстановка второй половины XIX века. А.Н. Островский	Содержание учебного материала	6	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Общественная обстановка второй половины XIX века, её отражение в литературе. Идеиные направления, критика, журналистика, искусство 1860-1890-х годов. Жизнь и творчество А.Н. Островского. Пьеса «Гроза». Домострой «из-под неволи». Пьеса «Бесприданница». А.Н. Островский – создатель реалистического театра	5	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Контрольная работа № 1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. И.А. Гончаров	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество И.А. Гончарова. Роман «Обломов» (обзорное изучение). Своеобразие стиля писателя		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.3. И.С. Тургенев	Содержание учебного материала	6	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество И.С. Тургенева. Роман «Отцы и дети». Портрет поколений. Споры в критике вокруг романа. Стихотворения в прозе		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 2.4. Н.А. Некрасов	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество Н.А. Некрасова. Лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Поэма без эпилога. История создания поэмы, сюжет, жанровое своеобразие поэмы, ее фольклорная основа. Смысл названия поэмы. Образы правдоискателей и “народного заступ заступника заступника заступника” Гриши Доброс-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	клонова. Многообразие крестьянских типов. Сатирические образы помещиков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Ф.И. Тютчев. А.А. Фет	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Теория «чистого искусства». Жизнь и творчество Ф.И. Тютчева. Жизнь и творчество А.А. Фета		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Н.С. Лесков	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество Н.С. Лескова. Повесть «Леди Макбет Мценского уезда», «Очарованный странник» (по выбору преподавателя). Самобытность языка писателя		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. М.Е. Салтыков-Щедрин	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина. «Сказки для детей изрядного возраста». Жанровое и стилистическое своеобразие произведений писателя		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8. Л.Н. Толстой	Содержание учебного материала	10	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого (с обобщением ранее изученного). Роман-эпопея «Война и мир». История создания. Смысл названия и поэтика романа-эпопеи. Жанровое своеобразие романа. Особенности композиции. Система образов в романе и нравственная концепция Толстого, его критерии оценки личности. Путь идейно-нравственных исканий князя Андрея Болконского и Пьера Безухова. Образ Платона Каратаева и авторская концепция «общей жизни». «Мысль народная» и «мысль семейная» в романе. Семейный уклад жизни Ростовых и Болконских. Наташа Ростова и княжна Марья как любимые героини Толстого. Тема войны в романе. Толстовская философия истории. Военные эпизоды в романе. Шенграбенское и Аустерлицкое сражения и изображение Отечественной войны 1812 г. Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа. Проблема истинного и ложного патриотизма. Кутузов и Наполеон как два нравственных полюса. Москва и Петербург в романе. Приемы изображения духовного мира героев («диалектики души»). Роль портрета, пейзажа, диалогов и внутренних монологов в романе. Мировое значение творчества писателя	9	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Контрольная работа № 2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9. Ф.М. Достоевский	Содержание учебного материала	8	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского. Роман «Преступление и наказание». Замысел романа и его воплощение. Особенности сюжета и композиции. Своеобразие жанра. Смысл названия. Теория Раскольникова и ее развенчание. Раскольников и его «двойники». Образы «униженных и оскорбленных». Приемы создания образа Петербурга. Образ Сонечки Мармеладовой. Библейские мотивы и образы в романе. Тема гордости и смирения. Роль внутренних монологов и снов героев в романе. Портрет, пейзаж, интерьер и их художественная функция. Роль эпилога. «Преступление и наказание» как философский роман.	7	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Проблема нравственного выбора в романе		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Контрольная работа № 3	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.10. А.П. Чехов	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество А.П. Чехова (с обобщением ранее изученного). Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Палата № 6» (возможен выбор других рассказов). Темы, сюжеты и проблематика чеховских рассказов. Тема "маленького человека" и ее отражение в прозе Чехова. Тема пошлости и оскудения личности. Тема любви. Психологизм прозы Чехова. Роль художественной детали. Комедия «Вишневый сад». Особенности сюжета и конфликта пьесы. Тема прошлого, настоящего и будущего России в пьесе. Смысл финала. Своеобразие жанра. Новаторство Чехова-драматурга. Значение творческого наследия Чехова для мировой литературы и театра		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Русская литература XX века		68	
Раздел III. Русская литература первой половины XX века		44	
Тема 3.1. И.А. Бунин	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Традиции и новые искания в русской литературе. Судьба реализма в начале XX века. Жизнь и творчество И.А. Бунина. Лирика. Философичность и тонкий лиризм стихотворений Бунина. Развитие традиций русской классической литературы в прозе Бунина. Рассказы: «Господин из Сан-Франциско» (1915): неприятие Буниным «цивилизации одиночества», «Лёгкое дыхание» (1916) – эпитафия ускользающей красоте, «Чистый понедельник», «Антоновские яблоки», «Темные аллеи» (возможен выбор других рассказов). «Вечные» темы в рассказах Бунина		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого в 1 семестре		50	
2 семестр			
Тема 3.2. А.М. Горький	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество А.М. Горького. «Горьковский» путь в литературу: биография как труд по сотворению личности. Романтизм ранних рассказов Горького. Тема поиска смысла жизни. Проблемы гордости и свободы. Пьеса «На дне» – вечный диалог-спор о нравственном восхождении человека. Смысл названия пьесы. Система персонажей. «Что лучше – истина или сострадание?» Сатин и Лука – антиподы или родственные души? Три правды в пьесе и их драматическое столкновение. Проблема счастья в пьесе. Особая роль авторских ремарок, песен, притч, литературных цитат. Новаторство Горького-драматурга		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. А.И. Куприн	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество А.И. Куприна. Повесть «Гранатовый браслет» – печальная красота неразделённой любви. Своеобразие сюжета повести. Символический смысл художественных деталей, поэтическое изображение природы. Роль эпиграфа в повести, смысл финала		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 3.4. Л.Н. Андреев	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Л.Н. Андреев. Жизненный и творческий путь. Пути просветления человеческих душ в прозе Л.Н. Андреева. Повесть «Иуда Искариот» – «живая рана души писателя». «Рассказ о семи повешенных» (по выбору преподавателя). Проблема нравственного прозрения человека в произведениях приднестровских писателей		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Историческая обстановка в начале XX века. Поэзия Серебряного века	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Историческая обстановка в начале XX века и её отражение в искусстве, музыке и литературе. Понятие «Поэзия Серебряного века». Символизм: старшие и младшие символисты. Творчество В.Я. Брюсова и К.Д. Бальмонта		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. А.А. Блок	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество А.А.Блока. Смысл «трилогии вочеловечения» «Стихи о Прекрасной Даме» – любовь как центральный момент становления личности, открытия России. Стихотворения «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...» (по выбору преподавателя). Тема Родины и основной пафос патриотических стихотворений. Поэма «Двенадцать» – книга бесстрашной искренности перед лицом бури		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7. Н.С. Гумилёв. А.А. Ахматова	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Акмеизм как противоположное течение символизму. Жизнь и творчество Н.С. Гумилёва и А.А. Ахматовой		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.8. В.В. Маяковский	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Футуризм. Жизнь и творчество В.В. Маяковского. Новаторство Маяковского. Особенности любовной лирики. Тема поэта и поэзии, осмысление проблемы художника и времени. Сатирические образы в творчестве Маяковского		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.9. Сатира начала XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Творчество А.Т. Аверченко, Саши Чёрного, Н. Тэффи, М. Зощенко		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.10. С.А. Есенин	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	С. Есенин – поэтическое сердце России. Жизнь и творчество. Любовная лирика в произведениях приднестровских поэтов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.11. М.И. Цветаева	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Вехи трагической жизни М. Цветаевой. Уникальность поэтического голоса М. Цветаевой. Поэзия М. Цветаевой – лирический дневник эпохи и история бесконечного сотворения себя		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.12.	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
М.А. Шолохов	Литературный процесс 30-40-х гг. Творчество Шолохова. Жизнь и творчество М.А.Шолохова. Рассказы. Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзорное изучение). История создания романа "Вечные" темы в романе «Тихий Дон»		МР 1-9 ПР 1-10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.13. М.А. Булгаков	Содержание учебного материала	6	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество М.А.Булгакова. Роман «Мастер и Маргарита» – повествование – лабиринт: взаимодействие трёх «романов в романе» – о Пилате, о Мастере, о дьяволе		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа № 4 по разделу III «Русская литература первой половины XX века»		2	
Раздел IV. Русская литература второй половины XX века		18	
Тема 4.1. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	Содержание учебного материала	6	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Публицистика времён войны. Основные мотивы лирики военных лет. Проза о войне 1941–1945 годов. Тема исторической памяти и Великая Отечественная война (1941–1945 годы) в произведениях приднестровских писателей		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. А.Т. Твардовский	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Жизнь и творчество А.Т. Твардовского (обзор). Исповедальный характер лирики Твардовского. Служение народу как ведущий мотив творчества поэта. Тема памяти в лирике Твардовского		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Литературный процесс 50–60-х гг.	Содержание учебного материала	4	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	40-50-е годы XX века – осмысление Великой Победы. «Оттепель» и появление «громких» (эстрадных) и «тихих» лириков. Творчество Е. Евтушенко, Р.И. Рождественского, А.А. Вознесенского, Н.М. Рубцова. «Окопный реализм» писателей-фронтовиков 50-60-х годов. Авторская песня 60–80-х годов: А. Галич, Ю. Висбор, Б. Окуджава. В. Высоцкий		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. «Деревенская проза»	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Творчество В.М. Шукшина, В.П. Астафьева, В.Г. Распутина. А.И. Солженицын «Матрёнин двор» (произведения по выбору преподавателя)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. А.И. Солженицын	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	«Лагерные университеты». Повесть «Один день Ивана Денисовича»		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.6. Н.М. Рубцов	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-10 МР 1-9 ПР 1-10
	Своеобразие художественного мира Рубцова. Мир русской деревни и картины родной природы в изображении поэта. Переживание утраты старинной жизни. Тревога за настоящее и будущее России. Есенинские традиции в лирике Рубцова		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Раздел V. Русская литература конца XX – начала XXI веков		6	
Тема 5.1. Современный литературный процесс	Содержание учебного материала	8	ЛР 1-10
	Новейшая русская проза и поэзия 80–90-х годов. Общая характеристика переломной эпохи. Реалистическая проза. Модернизм и постмодернизм. Поэзия и судьба И. Бродского. Творчество Л.С. Петрушевской, Б.П. Екимова (по выбору преподавателя).	4	МР 1-9
	Драматургия и фантастика в творчестве приднестровских писателей		ПР 1-10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Повторение пройденного материала	2	
Контрольная работа № 5		2	
Итого во 2 семестре		66	
Промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре			
Всего		116	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Русского языка и литературы»*, оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-методической документации: наглядные пособия; материал для внеаудиторной работы по дисциплине; компьютеры с программным обеспечением; мультимедиапроектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Зинин С. А, Сахаров В. И. Литература 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть I. Москва «Русское слово», 2015.

2. Зинин С. А, Сахаров В. И. Литература 10 класс. Хрестоматия для общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть I. Москва «Русское слово», 2015.

3. Зинин С. А. Сахаров В. И. Литература 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть II. Москва «Русское слово», 2015.

4. Зинин С. А, Сахаров В. И. Литература 10 класс. Хрестоматия для общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть II. Москва «Русское слово», 2015.

5. Зинин С. А., Чалмаев В. А. Литература 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть I. Москва «Русское слово», 2015.

6. Зинин С. А Чалмаев В. А. Литература 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В двух частях. Часть II. Москва «Русское слово», 2015.

7. А. В. Баранников, Т. А. Калганова, Л. М. Рыбченкова Русская литература XX века. 11 класс. Хрестоматия. В двух частях. Часть I. Москва «Просвещение», 2001.

8. А. В. Баранников, Т. А. Калганова, Л. М. Рыбченкова Русская литература XX века. 11 класс. Хрестоматия. В двух частях. Часть II. Москва «Просвещение», 2001.

9. Агеносов В.В. и др. Русская литература XX в. (ч. 1, 2). 11кл. М., 2005.

10. Русская литература XIX в. (ч. 1, 2). 10 кл. М., 2005

11. Т.А. Арабаджи, Н.В. Плацында, О.В. Плацында. Литература Приднестровья. Учебник-хрестоматия. 10–11 классы. Тирасполь, 2019

12. Русская литература XIX в. Учебник-практикум (ч. 1, 2, 3). 11 кл. / Под ред. Ю.И. Лысого. М., 2003.
13. Русская литература XX в. (ч. 1, 2). 11 кл. / Под ред. В.П. Журавлева.
14. Русская литература XIX в. (ч. 1, 2, 3). 10 кл. / Программа под ред. Обернихиной Г.А. М., 2005.
15. Лебедев Ю.В. Русская литература XIX в. (ч. 1, 2). 10 кл. М., 2003.
16. Сахаров В.И., Зинин С.А. Литература 19 века. 10 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений: В 2 ч. – 3-е изд. М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2007. 336 с.
17. Чалмаев В.А., Зинин С.А. Русская литература 20 века: Учебник для 11 класса: В 2 ч. 3 изд., испр. и доп. М.: «ТИД «Русское слово - РС», 2007. 368 с.
8. Электронные издания (электронные ресурсы)
 Электронный ресурс «ГРАМОТА.РУ». Форма доступа: www.gramota.ru
 Электронный ресурс «Электронная версия газеты «Литература». Форма доступа: rus.1september.ru
 Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: www.alleng.ru
 Электронный ресурс «Кабинет литературы». Форма доступа: ruslit.ioso.ru
 Электронный ресурс «Литература». Форма доступа: www.gramma.ru
 Электронный ресурс «Литературоведческие словари». Форма доступа: www.slovari.ru
<http://elibrary.ru/defaultx.asp> – Научная электронная библиотека науки
 Электронный ресурс «Кабинет русского языка». Форма доступа: www.slovari.ru
 Электронный ресурс «Бесплатная виртуальная электронная библиотека -ВВМ». Форма доступа: www.velib.com
 Электронный ресурс «Литературный портал - «Русская литература». Форма доступа: www.fplib.ru
<http://ceko-pmr.org/edutest/index> Информационный портал Единого Государственного Экзамена ГУ «Центр экспертизы качества образования»
<https://edu.gospmr.org/> Электронная школа Приднестровья
<http://schoolpmr.3dn.ru/> Школа Приднестровья.
9. Дополнительные источники
 1. В.А. Крутецкая. Русская литература в таблицах и схемах 9-11 кл. С-П, 2010.
 2. Русская литература XX века: Учеб. для 11 кл.: В 2 ч. / Под ред. В.П. Журавлева. М., 2000.
 3. История русской литературы XIX в. / Под ред. В.Н. Аношкина, Л.Д. Громова. М., 2001.
 4. Мусатов В.В. История русской литературы первой половины XX в. М., 2001.
 5. Смирнова Л.Н. Русская литература конца XIX – начала XX в. М., 2001.
 6. Тимина С.И. Русская проза конца XX в. М., 2001.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР1 умение определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	- самостоятельно определяет цели деятельности и составляет планы деятельности; - самостоятельно осуществляет, контролирует и корректирует деятельность; - способен использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - умеет выбирать успешные стра-	Оценка результатов чтения, анализа текста и его фрагментов Оценка результатов Устного опроса обучающихся; творческих работ обучающихся (исследовательских работ, эссе, сочинений, ответов на поставленные вопро-

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	тегии в различных ситуациях	сы, докладов, рефератов обучающихся).
МР2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	- умеет продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, - способен учитывать позиции других участников деятельности, - умеет эффективно разрешать конфликты	Оценка результатов рубежного контроля. Оценка результатов участия в дискуссии по поставленной проблеме на занятии.
МР3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, - способен и готов к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Оценка результатов практических работ (анализ художественного текста) Оценка результатов работы по карточкам; Оценка результатов выполнения контрольных работ, тестовых заданий
МР4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	- готов и способен к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, - владеет навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, - умеет ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
МР5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	- умеет использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
МР7 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	- умеет самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
МР8 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	- владеет языковыми средствами – умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	
МР9 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и	- владеет навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР 1 Сформированность понятий о нормах родного (молдавского, русского, украинского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике ПР 2 Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью ПР 3 Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации ПР 4 Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров ПР 5 Знание содержания произведений молдавской, русской, украинской, приднестровской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры ПР 6 Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях родного (молдавского, русского, украинского) языка ПР7 Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя (в том числе приднестровских авторов) в процессе анализа художественного произведения ПР8 Способность выявить в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях ПР9 Овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики, осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного вос-	Осознают значимость чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития. Понимают литературу как одну из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни. Обеспечивают культурную самоидентификацию, осознают коммуникативно-эстетические возможности родного языка на основе изучения выдающихся произведений национальной и мировой культуры. Воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом, способного аргументировать свое мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении прочитанного, сознательно планировать свое досуговое чтение. Развивают способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции. Владеют процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического, способны воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления	Оценка результатов чтения, анализа текста и его фрагментов Оценка результатов устного опроса обучающихся; творческих работ обучающихся (исследовательских работ, эссе, сочинений, ответов на поставленные вопросы, докладов, рефератов обучающихся). Оценка результатов рубежного контроля. Оценка результатов участия в дискуссии по поставленной проблеме на занятии. Оценка результатов практических работ (анализ художественного текста) Оценка результатов работы по карточкам; Оценка результатов выполнения контрольных работ, тестовых

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
приятия и интеллектуального понимания ПР10 Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы		

Приложение № 2.3
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.03 Иностранный язык»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Иностранный язык» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 1	приднестровская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 2	гражданская позиция как активного и ответственного члена приднестровского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение

Код	Формулировка результатов
	опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
ПР 2	владение знаниями о социокультурной специфике родной страны и страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
ПР 3	достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
ПР 4	сформированное умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях
ПР 5	наличие представления об особенностях образа жизни, быта, культуры Приднестровской Молдавской Республики и стран/страны изучаемого языка (всемирно известные

Код	Формулировка результатов
	достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру)
ПР 6	наличие представления о сходстве и различиях в традициях Приднестровской Молдавской Республики и страны изучаемого языка
ПР 7	понимание роли владения иностранными языками в современном мире

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	-	-	-
лабораторные работы			
практические занятия	76	34	42
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр			
Раздел I. Вводно-корректирующий курс		34	
Тема 1.1. Вводно-корректирующий курс	Содержание учебного материала	8	ЛР 2,5,6,7 МР 1,3,8 ПР 1,3,5,7
	1. Лексический материал: информация о себе, категории внешности и характера, ключевые формулы для представления и знакомства		
	2. Грамматический материал: правила чтения английских согласных, личные местоимения; правила чтения английских гласных, глагол «быть»; множественное число существительных, употребление артиклей; притяжательные местоимения, притяжательный падеж существительных		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие № 1 «Визитная карточка»	2	
	2. Практическое занятие № 2 «Описание внешности и характера»	2	
	3. Практическое занятие № 3 «Представление своего друга»	2	
	4. Практическое занятие № 4 «Знакомство. Формулы приветствия/прощания»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Повседневная жизнь	Содержание учебного материала	12	ЛР2,5,6,7,10,11 МР 1,2,3,7,8 ПР 1,3,5,7
	1. Лексический материал: названия членов семьи, семейные отношения, названия комнат, мебели и обстановки, описание своего жилища, семейные традиции		
	2. Грамматический материал: глагол «иметь», порядок слов повествовательного предложения; настоящее продолженное время; конструкция <i>There is/are</i> ; настоящее простое время, способы обозначения времени, предлоги времени; настоящее простое и продолженное время в сравнении; особенности употребления глаголов физического, умственного и чувственного восприятия		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	1. Практическое занятие № 5 «Семья и родственники»	2	
	2. Практическое занятие № 6 «Моя семья»	2	
	3. Практическое занятие № 7 «Мой дом/квартира»	2	
	4. Практическое занятие № 8 «Распорядок моего дня»	2	
	5. Практическое занятие № 9 «Домашние обязанности членов семьи»	2	
	6. Практическое занятие № 10 «Семейные традиции и праздники»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Современная молодежь	Содержание учебного материала	8	ЛР 2,5,6,7,8,11 МР 1,2,3,8 ПР 1,3,5,7
	1. Лексический материал: названия учебных предметов, описание учебного дня, названия хобби и фразы для беседы об увлечениях		
	2. Грамматический материал: способы выражения будущего времени; условные предложения первого типа; исчисляемые и неисчисляемые существительные, количественные прилагательные		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие № 11 «Учёба в колледже»	2	
	2. Практическое занятие № 12 «Увлечения и интересы»	2	
	3. Практическое занятие № 13 «Досуг студента»	2	
	4. Практическое занятие № 14 «Мои хобби и любимые занятия»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Профессии	Содержание учебного материала	6	ЛР 2,4,5,6,7,13 МР 1,3,8 ПР 1,3,5,7
	1. Лексический материал: названия профессий и мест работы, фразы для беседы о выборе профессии		
	2. Грамматический материал: неопределенные местоимения и их производные; употребление предлогов места/направления движения		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие № 15 «Современные профессии»	2	
	2. Практическое занятие № 16 «Проблема выбора профессии»	2	
	3. Практическое занятие № 17 «Профессия и место работы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого в 1 семестре	34	
2 семестр			
Раздел II. Развивающий курс		42	
Тема 2.1. Страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	10	ЛР1,2,4,5,6,7,10 МР 1,3,4,7,8 ПР 1,2,3,5,6,7
	1. Лексический материал: страны изучаемого языка и их столицы, национальности, национальные символы, географические особенности, государственное и политическое устройство, достопримечательности, культура, традиции, праздники и обычаи страны изучаемого языка		
	2. Грамматический материал: прилагательные и их степени сравнения; употребление наречий; артикли с географическими названиями; числительные: количественные и порядковые		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие «Страны и национальности»	2	
	2. Практическое занятие № 18 «Исторические, географические, общественно политические и социальные особенности страны изучаемого языка»	2	
	3. Практическое занятие № 19 «Города и достопримечательности страны изучаемого языка»	2	
	4. Практическое занятие № 20 «Особенности культуры страны изучаемого языка»	2	
	5. Практическое занятие № 21 «Традиции, обычаи и праздники страны изучаемого языка»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 2.2. Здоровье	Содержание учебного материала	4	ЛР2,5,6,7,8,9, 11 МР 1,2,3,4,5,8 ПР 1,3,4,5,7
	1. Лексический материал: описание физического состояния и самочувствия; здоровый образ жизни и вредные привычки; здоровое питание		
	2. Грамматический материал: побудительные предложения в утвердительной и отрицательной формах; простое прошедшее время (правильные глаголы)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 22 «Здоровый образ жизни»	2	
	2. Практическое занятие № 23 «Питание и здоровье человека»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Спорт	Содержание учебного материала	4	ЛР2,5,6,7,8,9, 11 МР 1,2,3,4,5,8 ПР 1,3,4,5,7
	1. Лексический материал: названия видов спорта, спортивное оборудование, роль спорта в жизни человека, мой любимый вид спорта, спорт и здоровый образ жизни, активный отдых		
	2. Грамматический материал: простое прошедшее время (неправильные глаголы); настоящее совершенное время		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 24 «Виды спорта»	2	
	2. Практическое занятие № 25 «Спорт в жизни человека»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Городская и сельская жизнь	Содержание учебного материала	6	ЛР2,5,6,7,8,9, 14 МР 1,2,3,7,8 ПР 1,2,3,5,7
	1. Лексический материал: особенности, преимущества и недостатки городской и сельской жизни, фразы для беседы о городской и сельской жизни		
	2. Грамматический материал: простое прошедшее время и настоящее совершенное время в сравнении, прошедшее длительное время, прошедшее совершенное время		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие № 26 «Преимущества и недостатки проживания в городе»	2	
	2. Практическое занятие № 27 «Преимущества и недостатки сельской жизни»	2	
	3. Практическое занятие № 28 «Где лучше жить: в городе или в деревне?»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Природа и экология	Содержание учебного материала	8	ЛР2,5,6,7,8,9, 14 МР 1,2,3,7,8 ПР 1,2,3,5,7
	1. Лексический материал: основные объекты природы, виды загрязнений окружающей среды, природные катастрофы, экологические проблемы, защита окружающей среды		
	2. Грамматический материал: обзор форм прошедшего времени, конструкция «used to», инфинитив, конструкции с инфинитивом: «want to do, learn to speak», инфинитив цели (I called to cancel our lesson)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие № 29 «Основные объекты природы»	2	
	2. Практическое занятие № 30 «Человек и природа. Виды загрязнения окружающей среды и их последствия»	2	
	3. Практическое занятие № 31 «Природные катастрофы, стихийные бедствия. Экологические проблемы»	2	
	4. Практическое занятие № 32 «Как сохранить природу?»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Научно-технический	Содержание учебного материала	6	ЛР2,5,6,7,8,9, 14 МР 1,2,3,4,7,8
	1. Лексический материал: важные изобретения человечества, названия современных гаджетов и их основные функции, из-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
прогресс	вестные ученые и их научные открытия, интернет и его применение в разных сферах жизни		ПР 1,2,3,5,7
	2. Грамматический материал: способы выражения модальности (<i>can/could/be able to; may/might; must/have to/be to; should</i>), типы вопросительных предложений и порядок слов в них		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие № 33 «Человек и техника в современном мире»	2	
	2. Практическое занятие № 34 «Достижения в области науки и техники»	2	
	3. Практическое занятие № 35 «Современные гаджеты в нашей жизни»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Иностранные языки	Содержание учебного материала	4	ЛР2,5,6,7,8,9,14 МР 1,2,3,7,8 ПР 1,2,3,5,7
	1. Лексический материал: названия стран мира, национальностей и языков, глаголы говорения		
	2. Грамматический материал: обзор временных форм глагола действительного залога, итоговый тест по изученным темам		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 36 «Страны и языки»	2	
	2. Практическое занятие № 37 «Иностранные языки в современном мире»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого во втором семестре		44	
Всего		78	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Иностранного языка*», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-методической документации: наглядные пособия; материал для внеаудиторной работы по дисциплине; компьютеры с программным обеспечением; мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Аганбекян И. П. Учебное пособие для студентов СПО и НПО. - Ростов - на – Дону «Феникс», 2010. – 319 с.
2. Безкоровайная Г. Т., Соколова Н. И., Койранская Е. А., Лаврик Г. В. **Planet of English**: учебник английского языка для учреждений НПО и СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 256 с.: с ил.
3. Восковская А. С. Английский язык. Среднее профессиональное образование. Ростов - на – Дону «Феникс». 2008. – 330 с.
4. Голубева А.П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 335 с.
5. Губарева Т.Ю. Грамматика английского языка в таблицах и схемах. - Москва, 2001. – 112 с.
6. Литвинская С.С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие. - Москва: ИНФРА-М, 2020. – 252 с.
8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://www.britannica.com/> - старейшая англоязычная универсальная энциклопедия.

2. <https://www.bbc.co.uk/learningenglish/> - BBC Learning English. Видео, аудио материалы для изучения английского языка.
3. <https://www.biography.com/> – Биографии знаменитых людей.
4. <http://www.mystudy.ru/> - Грамматика английского языка.
5. <https://www.study.ru/> - Практический курс английского языка.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР1 умение определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	- самостоятельно определяет цели деятельности и составляет планы деятельности; - самостоятельно осуществляет, контролирует и корректирует деятельность; - способен использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - умеет выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
МР2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	- умеет продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, - способен учитывать позиции других участников деятельности, - умеет эффективно разрешать конфликты	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
МР3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, - способен и готов к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
МР4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	- готов и способен к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, - владеет навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, - умеет ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
МР5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	- умеет использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
МР7 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	- умеет самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности данных умений
МР8 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	- владеет языковыми средствами – умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности языковых навыков
МР9 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	- владеет навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР1 сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире	- уровень сформированности коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения домашней работы, - результатов выполнения контрольных заданий, - результатов выполнения самостоятельной работы, - экспертная оценка на практических занятиях
ПР2 владение знаниями о социокультурной специфике родной страны и страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка	- владеет знаниями о социокультурной специфике родной страны и страны/стран изучаемого языка; - умеет строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умеет выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения домашней работы, - результатов выполнения контрольных заданий, - результатов выполнения самостоятельной работы, - экспертная оценка на практических занятиях
ПР3 достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпуск-	- владеет иностранным языком на пороговом уровне, позволяющем выпускникам общать-	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
никам общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения	ся в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения	домашней работы, - результатов выполнения контрольных заданий, - результатов выполнения самостоятельной работы, - экспертная оценка на практических занятиях
ПР4 сформированное умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях	- умеет использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения домашней работы, - результатов выполнения контрольных заданий, - результатов выполнения самостоятельной работы, - экспертная оценка на практических занятиях
ПР5 наличие представления об особенностях образа жизни, быта, культуры Приднестровской Молдавской Республики и стран/страны изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру)	- имеет представление об особенностях образа жизни, быта, культуры Приднестровской Молдавской Республики и стран/страны изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру)	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения домашней работы, - результатов выполнения контрольных заданий, - результатов выполнения самостоятельной работы, - экспертная оценка на практических занятиях
ПР6 наличие представления о сходстве и различиях в традициях Приднестровской Молдавской Республики и страны изучаемого языка	- имеет представление о сходстве и различиях в традициях Приднестровской Молдавской Республики и страны изучаемого языка	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения домашней работы, - результатов выполнения контрольных заданий, - результатов выполнения самостоятельной работы, - экспертная оценка на практических занятиях
ПР7 понимание роли владения иностранными языками в современном мире.	- понимает роль владения иностранными языками в современном мире.	Оценка в рамках текущего контроля: - результатов выполнения домашней работы, - результатов выполнения контрольных заданий, - результатов выполнения самостоятельной работы, - экспертная оценка на практических занятиях

Приложение № 2.4
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«БД.04 ОФІЦІЙНА МОВА (УКРАЇНСЬКА) ТА ЛІТЕРАТУРА»

2024 г.

ЗМІСТ

- 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**
- 2. СТРУКТУРА І ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**
- 3. УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**
- 4. КОНТРОЛЬ ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ОСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ**

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БД.04 ОФІЦІЙНА МОВА (УКРАЇНСЬКА) ТА ЛІТЕРАТУРА»

1. Місце дисципліни у структурі основної професійної освітньої програми:

Навчальна дисципліна «Офіційна мова (українська) та література» є обов'язковою частиною середньої загальної освіти основної професійної освітньої програми згідно з ДОС за спеціальністю 13.02.13 «Експлуатація та обслуговування електричного та електромеханічного обладнання (за галузями)».

Навчальна дисципліна «Офіційна мова (українська) та література» забезпечує формування професійних та загальних компетенцій з усіх видів діяльності ДОС за спеціальністю 13.02.13 «Експлуатація та обслуговування електричного та електромеханічного обладнання (за галузями)».

2. Цілі та плановані результати освоєння дисципліни:

Освоєння змісту навчальної дисципліни забезпечує досягнення учнями наступних результатів представлені у Таблиці 1:

а) особистісних:

Таблиця 1

Код	Формулювання результатів
ОР 1	готовність і здатність учнів до саморозвитку і особистісного самовизначення;
ОР 2	сформованість мотивації до навчання і цілеспрямованої пізнавальної діяльності;
ОР 3	сформованість системи значущих соціальних і міжособистісних відносин, ціннісно-сміслових установок, що відображають особистісні і громадянські позиції в діяльності, антикорупційний світогляд, правосвідомість, екологічну культуру;
ОР 4	здатність ставити цілі і будувати життєві плани;
ОР 5	усвідомлення існування придністровської громадянської ідентичності в полікультурному соціумі і себе як носія цієї ідентичності і частини цього соціуму

б) метапредметних:

Код	Формулювання результатів
МР 1	вміння самостійно визначати цілі діяльності і складати плани діяльності, самостійно здійснювати, контролювати і коригувати діяльність, використовувати всі можливі ресурси для досягнення поставлених цілей і реалізації планів діяльності, обирати успішні стратегії в різних ситуаціях;
МР 2	вміння продуктивно спілкуватися і взаємодіяти в процесі спільної діяльності, враховувати позиції інших учасників діяльності, ефективно вирішувати конфлікти;
МР 3	володіння навичками пізнавальної, навчально-дослідницької та проектної діяльності, навичками вирішення проблем; здатність і готовність до самостійного пошуку методів вирішення практичних завдань, застосування різних методів пізнання;
МР 4	готовність і здатність до самостійної інформаційно-пізнавальної діяльності, володіння навичками отримання необхідної інформації зі словників різних типів, вміння орієнтуватися в різних джерелах інформації, критично оцінювати та інтерпретувати інформацію, одержувану з різних джерел;
МР 5	вміння використовувати засоби інформаційних та комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у вирішенні когнітивних, комунікативних та організаційних завдань з дотриманням вимог ергономіки, техніки безпеки, гігієни, ресурсозбереження, правових та етичних норм, норм інформаційної безпеки;
МР 7	вміння самостійно оцінювати і приймати рішення, що визначають стратегію поведінки, з урахуванням цивільних і моральних цінностей;
МР 8	володіння мовними засобами – вміння ясно, логічно і точно викладати свою точку зору, використовувати адекватні мовні засоби;
МР 9	володіння навичками пізнавальної рефлексії як усвідомлення здійснюваних дій і розумових процесів, їх результатів і підстав, меж свого знання і незнання, нових пізнавальних завдань і засобів їх досягнення.

в) предметних:

Код	Формулювання результатів
ПР 1	сформованість понять про норми офіційної мови та застосування знань про них у мовній практиці;
ПР 2	володіння видами мовленнєвої діяльності офіційною мовою (аудіювання, читання, говоріння і письмо), що забезпечує ефективну взаємодію з оточуючими людьми в ситуаціях формального і неформального міжособистісного і міжкультурного спілкування;
ПР 3	сформованість навичок вільного використання комунікативно-естетичних можливостей офіційної мови;
ПР 4	сформованість понять і систематизацію наукових знань про офіційну мову, усвідомлення взаємозв'язку її рівнів і одиниць, освоєння базових понять лінгвістики, основних одиниць і граматичних категорій офіційної мови;
ПР 5	сформованість навичок проведення різних видів аналізу слова (фонетичного, морфемного, словотвірного, лексичного, морфологічного), синтаксичного аналізу словосполучення та речення, а також багатоаспектного аналізу тексту офіційною мовою;
ПР 6	збагачення активного і потенційного словникового запасу, розширення обсягу використаних в мові граматичних засобів для вільного вираження думок і почуттів офіційною мовою адекватно ситуації і стилю спілкування;
ПР 7	оволодіння основними стилістичними ресурсами лексики і фразеології офіційної мови, основними нормами офіційної мови (орфоепічними, лексичними, граматичними, орфографічними, пунктуаційними), нормами мовного етикету, набуття досвіду їх використання в мовній практиці при створенні усних і письмових висловлювань, прагнення до мовного самовдосконалення;
ПР 8	сформованість відповідальності за мовну культуру як загальнолюдську цінність, усвідомлення значущості читання офіційною мовою та вивчення літератури для свого подальшого розвитку;
ПР 9	сформованість розуміння літератури як однієї з основних національно-культурних цінностей народу, як особливого способу пізнання життя;
ПР 10	забезпечення культурної самоідентифікації, усвідомлення комунікативно-естетичних можливостей офіційної мови на основі вивчення видатних творів літератури придністровського, російського, молдавського та українського народу;
ПР 11	сформованість навичок розуміння літературних художніх творів, що відображають різні етнокультурні традиції.

2. СТРУКТУРА І ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1 Обсяг навчальної дисципліни та види навчальної роботи представлені у Таблиці 2.

Таблиця 2

Вид навчальної роботи	Обсяг годин	1 сем	2 сем
Обсяг освітньої програми навчальної дисципліни	78	34	44
в тому числі:			
теоретичне навчання	-	-	-
практичні роботи	76	34	42
<i>самостійна робота</i>	-	-	-
Проміжна атестація диференційований залік у 2 семестрі	2		2

Тематичний план та зміст навчальної дисципліни «Офіційна мова (українська) та література» представлені у Таблиці 3

Таблиця 3

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
1 семестр			
Розділ І. Поглиблення і систематизація найважливіших відомостей з фонетики, лексикології, фразеології, словотвору, граматики, правопису, стилістики		16	
Тема 1.1. Одиниці мови	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Основні звуки мовлення, значущі частини слова. Слово, словосполучення, складне синтаксичне ціле (текст)		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 1 Основні звуки мовлення, значущі частини слова. Слово, словосполучення, складне синтаксичне ціле (текст)	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 1.2. Основні норми української літературної вимови	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Правопис м'якого знаку та апострофа. Чергування голосних та приголосних звуків. Правопис ненаголошених голосних та великої літери		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 2 Правопис м'якого знаку та апострофа. Чергування голосних та приголосних звуків. Правопис ненаголошених голосних та великої літери	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 1.3. Морфемна будова слова	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Основні орфограми в коренях, префіксах та суфіксах. Творення слів		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 3 Основні орфограми в коренях, префіксах та суфіксах. Творення слів	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 1.4. Лексикологія і фразеологія	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Синоніми, антоніми, омоніми. Власне українські та запозичені слова. Роль фразеологізмів у мовленні		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 4 Синоніми, антоніми, омоніми. Власне українські та запозичені слова. Роль фразеологізмів у мовленні	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 1.5. Система частин мови	Зміст навчального матеріалу	8	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Іменник. Відмінювання іменників. Прикметник. Відмінювання прикметників. Розряди прикметників. Ступені порівняння. Займенник. Розряди займенників. Відмінювання займенників. Числівник. Розряди за будовою та лексичним значенням. Типи відмінювання числівників.		
	Дієслово. Дієвідмінювання дієслів. Час дієслова. Спосіб дієслів. Вид і форми дієслів.		
	Прислівник. Розряди прислівників. Ступені порівняння. Службові частини мови		

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
	В тому числі практичних занять	6	
	1. Практичне заняття № 5 Іменник. Відмінювання іменників. Прикметник. Відмінювання прикметників. Розряди прикметників. Ступені порівняння	2	
	2. Практичне заняття № 6 Займенник. Розряди займенників. Відмінювання займенників. Числівник. Розряди за будовою та лексичним значенням. Типи відмінювання числівників	2	
	3. Практичне заняття № 7 Дієслово. Дієвідмінювання дієслів. Час дієслова. Спосіб дієслів. Вид і форми дієслів. Прислівник. Розряди прислівників. Ступені порівняння. Службові частини мови	2	
	Контрольна робота № 1 на тему «Частини мови»	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Розділ II. Поглиблення і систематизація найважливіших відомостей з синтаксису, пунктуації та стилістики		10	
Тема 2.1. Найважливіші відомості з синтаксису і пунктуації	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Словосполучення і речення, синтаксичні зв'язки в них. Види простих речень, члени речення, види складних речень. Інтонавання різних видів речень. Стилiстичні засоби синтаксису		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 8 Словосполучення і речення, синтаксичні зв'язки в них. Види простих речень, члени речення, види складних речень. Інтонавання різних видів речень. Стилiстичні засоби синтаксису	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 2.2. Основні пунктограми	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Основні пунктограми у простому і складному реченнях, при прямій мові та діалозі		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 9 Основні пунктограми у простому і складному реченнях, при прямій мові та діалозі	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 2.3. Синтаксичний розбір речень	Зміст навчального матеріалу	6	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Синтаксичний розбір простого і складного речень. Граматична основа речення. Інтонавання різних видів речення		
	В тому числі практичних занять	4	
	1. Практичне заняття № 10 Синтаксичний розбір простого і складного речень	2	
	2. Практичне заняття № 11 Граматична основа речення. Інтонавання різних видів речення	2	
	Контрольна робота № 2 на тему «Синтаксис і пунктуація»	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Розділ III. Розвиток зв'язного мовлення		10	
Тема 3.1. Сприймання чужого	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1,
	Аудіювання тексту публіцистичного стилю		

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
мовлення	В тому числі практичних занять	2	ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	1. Практичне заняття № 12 Аудіювання тексту публіцистичного стилю	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 3.2. Відтворення готового тексту	Зміст навчального матеріалу	4	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Докладний переказ тексту наукового стилю з творчим завданням		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 13 Докладний переказ тексту наукового стилю з творчим завданням	2	
	Контрольна робота № 3 «Переказ тексту з творчим завданням»	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 3.3. Створення власних висловлювань	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Твір-роздум на морально-етичні та суспільні теми		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 14 Твір-роздум на морально-етичні та суспільні теми	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Итого в 1 семестре		34	
2 семестр			
Тема 3.4. Ділові папери	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ПР 7
	Ділові папери: доручення, розписка, протокол, акт, автобіографія, заява, звіт про виконану роботу		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 15 Ділові папери: доручення, розписка, протокол, акт, автобіографія, заява, звіт про виконану роботу	2	
	Самостійна робота учнів	-	
ЛІТЕРАТУРА			
Розділ І. Усна народна творчість		2	
Тема 1.1. Народний епос	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	«Зажурилась Україна, бо нічим прожити», «Хмельницький і Барабаш».		
	Теорія літератури. Поняття про народний епос та його основні жанри. Узагальнення знань про найбільш використовувані засоби уснопоетичної мови. Поглиблення поняття про народне віршування		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 16 «Зажурилась Україна, бо нічим прожити», «Хмельницький і Барабаш».	2	
	Теорія літератури. Поняття про народний епос та його основні жанри. Узагальнення знань про найбільш використовувані засоби уснопоетичної мови. Поглиблення поняття про народне віршування		
	Самостійна робота учнів	-	
Розділ ІІ. Літературний процес 70–90-х років ХІХ ст.		8	
Тема 2.1.	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5
	Розвиток драматургії і театру. І. Нечуй-Левицький.		

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
І. Нечуй-Левицький. «Кайдашева сім'я»	«Кайдашева сім'я».		МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	Теорія літератури. Поняття про соціально-побутову повість		
	В тому числі практичних занять	2	
	І. Практичне заняття № 17 Розвиток драматургії і театру. І. Нечуй-Левицький. «Кайдашева сім'я».	2	
	Теорія літератури. Поняття про соціально-побутову повість		
Тема 2.2. П. Мирний. «Хіба ревуть воли, як ясла повні?»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	П. Мирний. «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» (окремі розділи).		
	Теорія літератури. Поняття про роман. Соціально-психологічний роман. Багатоплановість великих епічних творів, їх жанри		
	В тому числі практичних занять	2	
	І. Практичне заняття № 18 П. Мирний. «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» (окремі розділи).	2	
Тема 2.3. І. Карпенко-Карий. «Хазяїн»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	І. Карпенко-Карий. «Хазяїн».		
	Теорія літератури. Жанри драматичних творів. Засоби відображення характеру в драматичному творі. Поняття про конфлікт(суперечності між персонажами та обставинами). Прототип і художня типізація		
	В тому числі практичних занять	2	
	І. Практичне заняття № 19 І. Карпенко-Карий. «Хазяїн».	2	
Тема 2.4. І. Франко. «Гімн», «Червоно калино, чого в лузі гнешся?», «Гріє сонечко», «Чого являєшся мені у сні?»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	І. Франко «Гімн», «Червоно калино, чого в лузі гнешся?», «Гріє сонечко», «Чого являєшся мені у сні?».		
	Теорія літератури. Традиції і новаторство в художній літературі. Поняття про суспільну роль поезії		
	В тому числі практичних занять	2	
	І. Практичне заняття № 20 І. Франко. «Гімн», «Червоно калино, чого в лузі гнешся?», «Гріє сонечко», «Чого являєшся мені у сні?».	2	
Розділ III. Літературний процес ХІХ – початку ХХ ст.	Теорія літератури. Традиції і новаторство в художній літературі. Поняття про суспільну роль поезії		
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 3.1. М. Коцюбинський	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8
	М. Коцюбинський. «Гіні забутих предків».		
	Теорія літератури. Правда історична і художня. Літератур-		

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
«Тіні забутих предків»	ний прототип. Індивідуальний стиль письменника. Первинне поняття про імпресіонізм. Для самостійного читання. «Intermezzo», «В дорозі», «Коні не винні». Л. Смілянський. «Михайло Коцюбинський»		ПР 9, ПР 10, ПР 11
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 21 М. Коцюбинський. «Тіні забутих предків». Теорія літератури. Правда історична і художня. Літературний прототип. Індивідуальний стиль письменника. Первинне поняття про імпресіонізм. Для самостійного читання. «Intermezzo», «В дорозі», «Коні не винні». Л. Смілянський. «Михайло Коцюбинський»	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 3.2. Л. Українка. «Contra spem spero», «І все-таки до тебе думка лине», «Стояла я і слухала весну», «Лісова пісня»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	Л. Українка. «Contra spem spero», «І все-таки до тебе думка лине», «Стояла я і слухала весну», «Як я люблю оці години праці», «Лісова пісня». Теорія літератури. Поглиблення поняття про жанри драматичних творів (драматична поема, драма-феєрія). Естетичний ідеал письменника. Письменник та його творча праця. Первинне поняття про неоромантизм		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 22 Л. Українка. «Contra spem spero», «І все-таки до тебе думка лине», «Стояла я і слухала весну», «Як я люблю оці години праці», «Лісова пісня». Теорія літератури. Поглиблення поняття про жанри драматичних творів (драматична поема, драма-феєрія). Естетичний ідеал письменника. Письменник та його творча праця. Первинне поняття про неоромантизм	2	
Тема 3.3. В. Стефаник. «Камінний хрест»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	В. Стефаник. «Камінний хрест». Теорія літератури. Новела як жанр епосу; психологічна новела. Прийоми зображення характеру в епічних творах. Первинне поняття про експресіонізм		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 23 В. Стефаник. «Камінний хрест». Теорія літератури. Новела як жанр епосу; психологічна новела. Прийоми зображення характеру в епічних творах. Первинне поняття про експресіонізм	2	
Тема 3.4. О. Кобилянська. «Людина»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	О. Кобилянська. «Людина». Теорія літератури. Взаємопроникнення літературних родів; використання засобів лірики й драми в епічному творі. Первинне поняття про модернізм		

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 24 О. Кобилянська. «Людина».	2	
	Теорія літератури. Взаємопроникнення літературних родів; використання засобів лірики й драми в епічному творі. Первинне поняття про модернізм		
	Самостійна робота учнів	-	
Розділ IV. Літературний процес XX ст. (1900–1930)		8	
Тема 4.1. П. Тичина. «Ви знаєте як липа шелестить...», «Коли в твої очі дивлюся», «Арфами, арфами», «Скорбна мати», «Похорон друга»; М. Рильський. «Яблука дозріли», «Шопен», «Слово про рідну матір»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	П. Тичина. «Ви знаєте як липа шелестить...», «Коли в твої очі дивлюся», «Арфами, арфами», «Скорбна мати», «Похорон друга»; М. Рильський. «Яблука дозріли», «Шопен», «Слово про рідну матір».		
	Теорія літератури. Системи віршування. Поняття про тонічне віршування. Звукове інструментування вірша. Зображувально-виражальні засоби мови. Поняття про сонет. Художній переклад. Поняття про ліричного героя. Європейський неокласицизм та українські неокласики		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 25 П. Тичина. «Ви знаєте як липа шелестить...», «Коли в твої очі дивлюся», «Арфами, арфами», «Скорбна мати», «Похорон друга»; М. Рильський. «Яблука дозріли», «Шопен», «Слово про рідну матір».	2	
	Теорія літератури. Системи віршування. Поняття про тонічне віршування. Звукове інструментування вірша. Зображувально-виражальні засоби мови. Поняття про сонет. Художній переклад. Поняття про ліричного героя. Європейський неокласицизм та українські неокласики		
Тема 4.2. В. Сосюра. «Білі акації будуть цвісти», «Так ніхто не кохав», «Любіть Україну»; О. Вишня. «Мисливські усмішки», «Моя автобіографія»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	В. Сосюра. «Білі акації будуть цвісти», «Так ніхто не кохав», «Любіть Україну».		
	Теорія літератури. Поглиблення поняття про художню образність. Поширення поняття про неоромантизм у світовій та українській літературах. Поема, її піджанри. О. Вишня. «Мисливські усмішки», «Моя автобіографія».		
	Теорія літератури: Відображення дійсності засобами комічного		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 26 В. Сосюра. «Білі акації будуть цвісти», «Так ніхто не кохав», «Любіть Україну». О. Вишня. «Мисливські усмішки», «Моя автобіографія».	2	
	Теорія літератури. Поглиблення поняття про художню образність. Поширення поняття про неоромантизм у сві-		

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формування яких сприяє елемент програми
	товій та українській літературах. Поема, її під жанри. Відображення дійсності засобами комічного		
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 4.3. М. Куліш. «Мина Мазайло»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	М. Куліш. «Мина Мазайло».		
	Теорія літератури. Поглиблення знань про види комічного та засоби його творення. Жанри драматичних творів		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 27 М. Куліш. «Мина Мазайло».	2	
	Теорія літератури. Поглиблення знань про види комічного та засоби його творення. Жанри драматичних творів		
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 4.4. І. Кочерга. «Ярослав Мудрий»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	Іван Кочерга. «Ярослав Мудрий»		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 28 Іван Кочерга. «Ярослав Мудрий»	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Розділ V. Літературний процес XX ст. (1940–1950)		4	
Тема 5.1. О. Довженко. «Зачарована Десна»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	О. Довженко. «Зачарована Десна».		
	Теорія літератури. Поняття про кінодраматургію та її жанри (кіноповість, кіноепопея, кінопоема). Кіносценарій		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 29 О. Довженко. «Зачарована Десна».	2	
	Теорія літератури. Поняття про кінодраматургію та її жанри (кіноповість, кіноепопея, кінопоема). Кіносценарій		
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 5.2. А. Малишко. «Хмаринка в небі голубім», «Лист до гречки», «Правда», «Пісня про рушник», «Палають огні при дорозі...»; О. Гончар. «Собор»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	А.Малишко «Хмаринка в небі голубім», «Лист до гречки», «Правда», «Пісня про рушник», «Палають огні при дорозі...». О. Гончар. «Собор».		
	Теорія літератури. Жанрові різновиди ліричної поезії. Епос, його основні жанри. Роман та його різновиди		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 30 А. Малишко. «Хмаринка в небі голубім», «Лист до гречки», «Правда», «Пісня про рушник», «Палають огні при дорозі...». О. Гончар. «Собор».	2	
	Теорія літератури. Жанрові різновиди ліричної поезії. Епос, його основні жанри. Роман та його різновиди		
	Самостійна робота учнів	-	
Розділ VI. Літературний процес XX ст. (1960–1990)		7	

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
Тема 6.1. В. Симоненко. «Лебеді материнства», «Кривда», «Ти знаєш, що ти – людина?», «Вона прийшла»; Д. Павличко. «О рідне слово, хто без тебе я?», «Коли ми йшли удвох з тобою», «Два кольори»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	В. Симоненко. «Лебеді материнства», «Кривда», «Ти знаєш, що ти – людина?», «Вона прийшла»; Д. Павличко. «О рідне слово, хто без тебе я?», «Коли ми йшли удвох з тобою», «Два кольори»		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 31 В. Симоненко. «Лебеді материнства», «Кривда», «Ти знаєш, що ти – людина?», «Вона прийшла»; Д. Павличко. «О рідне слово, хто без тебе я?», «Коли ми йшли удвох з тобою», «Два кольори»	2	
	Самостійна робота учнів	-	
Тема 6.2. Л. Костенко. «Світлий сонет», «Маруся Чурай», «Пастораль XX сторіччя»; Г. Тютюнник. «Зав'язь», «Три зозулі з поклоном»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 11 ПР 10
	Л. Костенко. «Світлий сонет», «Маруся Чурай», «Пастораль XX сторіччя».		
	Теорія літератури. Роман у віршах. Г. Тютюнник. «Зав'язь», «Три зозулі з поклоном».		
	Теорія літератури. Поглиблене поняття про новелу. Для самостійного читання. «Печена картопля», «Оддавали Катрю», «Син приїхав»		
	В тому числі практичних занять	2	
Тема 6.3. В. Стус. «О землі втрачена явився», «За літописом Самовидця», «Весняний вечір», «Молоді тумани», «У цьому полі синьому як льон», «На Колимі запахло чебрецем»; І. Драч. «Чорнобильська мадонна», «Етюд про хліб»	Зміст навчального матеріалу	2	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	В. Стус. «О землі втрачена явився», «За літописом Самовидця», «Весняний вечір», «Молоді тумани», «У цьому полі синьому як льон», «На Колимі запахло чебрецем», І. Драч. «Чорнобильська мадонна» (окремі частини), «Етюд про хліб».		
	Теорія літератури. Взаємопроникнення родів і жанрів у сучасній літературі		
	В тому числі практичних занять	2	
	1. Практичне заняття № 33 В. Стус. «О землі втрачена явився», «За літописом Самовидця», «Весняний вечір», «Молоді тумани», «У цьому полі синьому як льон», «На Колимі запахло чебрецем», І. Драч. «Чорнобильська мадонна» (окремі частини), «Етюд про хліб».	2	
Тема 6.4.	Самостійна робота учнів	-	ОР 1-5
	Зміст навчального матеріалу	1	

Назви розділів, тем	Зміст навчального матеріалу та форми організації діяльності учнів	Обсяг в годинах	Коди компетенцій, формуванню яких сприяє елемент програми
Б. Олійник. «Пісня про матір», «В Оборону хліба»	Б. Олійник. «Пісня про матір», «В Оборону хліба»		МР 8, ПР 8
	В тому числі практичних занять	1	ПР 9, ПР 10,
	1. Практичне заняття № 34 Б. Олійник. «Пісня про матір», «В Оборону хліба»	1	ПР 11
	Самостійна робота учнів	-	
Розділ VII. Література Придністров'я		3	
Тема 7.1. В. Поята, Н. Делимарська, Г. Панов, П. Данич, О. Гешко	Зміст навчального матеріалу	3	ОР 1-5 МР 8, ПР 8 ПР 9, ПР 10, ПР 11
	Поезії: В. Поята. «Польова стежина», «Село моє рідне – роки молодії»; Н. Делимарська. «Розплата», «Старі істини», «Мені потрібен ти»; Проза: Г. Панов «Ванюшка», П. Данич «Обід» О. Гешко. Поезії «Мамині пісні», «Мова – душа народу»; нариси «Пройдений етап», «Повернення»		
	В тому числі практичних занять	3	
	1. Практичне заняття № 35 В. Поята. «Польова стежина», «Село моє рідне – роки молодії»; Н. Делимарська. «Розплата», «Старі істини», «Мені потрібен ти»; Г. Панов. «Ванюшка»; П. Данич. «Обід»	2	
	2. Практичне заняття № 36 О. Гешко. Поезії «Мамині пісні», «Мова – душа народу»; нариси «Пройдений етап», «Повернення»	1	
	Самостійна робота учнів	-	
Проміжна атестація диференційований залік у 2 семестрі		2	
Ітого в другому семестрі		44	
Всього		78	

3. УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

5. Для реалізації програми навчальної дисципліни передбачаються спеціальні приміщення: Кабінет «Офіційна мова (українська) та література», оснащений обладнанням:

- посадочні місця за кількістю учнів;
- робоче місце викладача;
- навчально-методичний комплекс;
- наочні посібники;
- навчальний матеріал для позакласної роботи з дисципліни;
- **технічними засобами навчання:** дошка; комп'ютер; мультимедіа проектор.

6. Інформаційне забезпечення реалізації програми.

Для реалізації програми бібліотечний фонд освітньої організації має друковані та / або електронні освітні та інформаційні ресурси, що використовуються в освітньому процесі.

Перелік рекомендованих навчальних видань, інтернет-ресурсів, додаткової літератури.

7. Друковані видання:

1. Бабич Н. Д., Практична стилістика і культура української мови, посібник, - Львів, «Світ» 2003р.

2. Беляєв О.М. Українська мова. 10–11 кл. Київ: Освіта

3. Борзенко О.І., Сподарець М.П. «Українська література для 11 класу (хрестоматія), вид-во «Ранок», 2005р.

4. Вороніна В.І. Українська мова. 10–11 кл. Запоріжжя: Прем'єр.

5. Граненко О.В. Робочий зошит з української літератури. 10 клас: навчально-методичний посібник. – Тирасполь: ДООЗ ДПО «ІРОіПК», 2020. – 35 с.

6. Граненко О.В. Робочий зошит з української літератури. 11 клас: навчально-методичний посібник. – Тирасполь: ДОЗ ДПО «ІРОіПК», 2020. – 47 с.

7. Дубик А.О., Сучасна українська літературна мова, навчально – практичний посібник. – Тирасполь, 2009р.

8. Заболотний О.В., Заболотний В.В. Рідна мова. 10 кл. Київ: Генеза.

9. Збірник диктантів (на основі республіканського компоненту). 5-11 класи. Укладачі: Бронич І.О., Ніязова Т.М., Субцірел І.А.

10. Література рідного краю: Хрестоматія. 10–11 класи Укл. І.О. Аношкіна, І.В. Ніконова. — Тирасполь: ПДІРО, 2011.

11. Ломакович С.В., Українська мова (збірник текстів для переказів з творчим завданням), посібник, - Харків «Світ дитинства», 2000р.

12. Мовчан Р.В. Українська література. Підручник. 11 кл. Київ: Перун.

13. Мовчан Р.В. Українська література. Хрестоматія. 11 кл. Київ: Перун

14. Олійник О., Мова моя калинова, навчальний посібник, - К., «Хрещатик», 1993р.

15. Олійник О.Б. Українська мова. 10–11 кл. Київ: Альфа.

16. Фетісова Л.Б. Українська література. Посібник для 11 класу.

17. Хропко П., Українська література 10 кл., підручник, - К., «Освіта», 1998р.

18. Ющук І.П., Практикум з правопису української мови, - К., «Освіта», 2000р.

8. Електронні видання (електронні ресурси)

1. <http://schoolpmr.3dn.ru>

2. <http://osvita.ua>

3. <http://twirpx.com>

4. school.xvatit.com

5. <https://naurok.com.ua/>

<https://edu.gospmr.org/>

4. КОНТРОЛЬ ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ОСВОЄННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

9. Контроль та оцінка результатів освоєння навчальної дисципліни представлені у Таблиці 4.

Таблиця 4

Результати навчання	Критерії оцінки	Форми та методи оцінки
Метапредметні результати		
МР 1 вміння самостійно визначати цілі діяльності і складати плани діяльності, самостійно здійснювати, контролювати і коригувати діяльність, використовувати всі можливі ресурси для досягнення поставлених цілей і реалізації планів діяльності, обирати успішні стратегії в різних ситуаціях	вміє самостійно визначати цілі свого навчання, ставить і формулює для себе нові завдання в навчанні і пізнавальній діяльності, розвиває мотиви й інтереси своєї пізнавальної діяльності; вміє самостійно планувати шляхи досягнення цілей, зокрема альтернативні, свідомо обирати найбільш ефективні способи вирішення навчальних і пізнавальних завдань;	- оцінка результатів виконання вправ, - оцінка результатів виконання практичних робіт, - оцінка результатів виконання творчих робіт учнів, - оцінка результатів проміжного контролю, - оцінка результатів написання диктантів, словникових диктантів,
МР 2 вміння продуктивно спілкуватися і взаємодіяти в процесі спільної діяльності, враховувати позиції інших учасників діяльності, ефективно вирішувати конфлікти;	вміє створювати, застосовувати і перетворювати знаки і символи, моделі і схеми для вирішення навчальних та пізнавальних завдань; демонструє знання смислового читання;	- оцінка результатів виконання роботи зі словниками,
МР 3 володіння навичками пізнавальної, навчально-дослідницької та проектної діяльності, навичками вирішення проблем; здатність і готовність до са-	володіє навичками пізнавальної, навчально-дослідницької та проектної діяльності, навичками вирішення проблем; здатний і готовий до самостійного пошуку методів вирішення	- оцінка результатів виконання роботи з картками, - оцінка результатів виконання контроль-

Результати навчання	Критерії оцінки	Форми та методи оцінки
мостійного пошуку методів вирішення практичних завдань, застосування різних методів пізнання;	практичних завдань, застосування різних методів пізнання;	них робіт, - оцінка результатів виконання тестових завдань, - оцінка результатів виконання різних видів читання, - оцінка результатів виконання усного та письмового опитування, - оцінка результатів виконання роботи з текстами різних стилів,
МР 4 готовність і здатність до самостійної інформаційно-пізнавальної діяльності, володіння навичками отримання необхідної інформації зі словників різних типів, вміння орієнтуватися в різних джерелах інформації, критично оцінювати та інтерпретувати інформацію, одержувану з різних джерел;	готовий і здатний до самостійної інформаційно-пізнавальної діяльності, володіє навичками отримання необхідної інформації зі словників різних типів, вміє орієнтуватися в різних джерелах інформації, критично оцінює та інтерпретує інформацію, одержувану з різних джерел;	- оцінка результатів підготовки рефератів, - оцінка результатів виконання участі в дискусії на поставлену проблему на занятті, - оцінка результатів виконання роботи з літературознавчими словниками,
МР 5 вміння використовувати засоби інформаційних та комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у вирішенні когнітивних, комунікативних та організаційних завдань з дотриманням вимог ергономіки, техніки безпеки, гігієни, ресурсозбереження, правових та етичних норм, норм інформаційної безпеки;	вміє використовувати засоби інформаційних та комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у вирішенні когнітивних, комунікативних та організаційних завдань з дотриманням вимог ергономіки, техніки безпеки, гігієни, ресурсозбереження, правових та етичних норм, норм інформаційної безпеки;	- оцінка результатів бесіди з учнями по прочитаному тексту, - оцінка результатів виконання переказу художнього тексту, - оцінка результатів виконання аналізу окремих розділів літературного тексту, - оцінка результатів виконання літературних вікторин.
МР 7 вміння самостійно оцінювати і приймати рішення, що визначають стратегію поведінки, з урахуванням цивільних і моральних цінностей;	демонструє вміння співвідносити свої дії із запланованими результатами, здійснює контроль своєї діяльності у процесі досягнення результату, визначає способи дій в рамках запропонованих умов і вимог, коригує свої дії відповідно до мінливої ситуації;	
МР 8 володіння мовними засобами – вміння ясно, логічно і точно викладати свою точку зору, використовувати адекватні мовні засоби;	вміє організовувати навчальне співробітництво і спільну діяльність з учителем і однолітками; працювати індивідуально і в групі: знаходити спільне рішення і вирішувати конфлікти на основі узгодження позицій і врахування інтересів; формулювати, аргументувати і відстоювати свою думку; демонструє вміння усвідомлено використовувати мовні засоби відповідно до завдань комунікації для вираження своїх почуттів, думок і потреб; планування і регуляції своєї діяльності; володіння усним і писемним мовленням, монологічним контекстним мовленням;	
МР 9 володіння навичками пізнавальної рефлексії як усвідомлення здійснюваних дій і розумових процесів, їх результатів і підстав, меж свого знання і незнання, нових пізнавальних завдань і засобів	Вміє визначати поняття, створювати узагальнення, встановлювати аналогії, класифікувати, самостійно вибирати підстави і критерії для класифікації, встановлює причинно-наслідкові зв'язки, будує логічне	

Результати навчання	Критерії оцінки	Форми та методи оцінки
їх досягнення.	міркування, умови від (індуктивний, дедуктивний і за аналогією) та робити висновки;	
Предметні результати:		
ПР 1 сформованість понять про норми офіційної мови та застосування знань про них у мовній практиці; ПР 2 володіння видами мовленнєвої діяльності офіційною мовою (аудіювання, читання, говоріння і письмо), що забезпечує ефективну взаємодію з оточуючими людьми в ситуаціях формального і неформального міжособистісного і міжкультурного спілкування; ПР 3 сформованість навичок вільного використання комунікативно-естетичних можливостей офіційної мови; ПР 4 сформованість понять і систематизацію наукових знань про офіційну мову, усвідомлення взаємозв'язку її рівнів і одиниць, освоєння базових понять лінгвістики, основних одиниць і граматичних категорій офіційної мови; ПР 5 сформованість навичок проведення різних видів аналізу слова (фонетичного, морфемного, словотвірного, лексичного, морфологічного), синтаксичного аналізу словосполучення та речення, а також багатоаспектного аналізу тексту офіційною мовою; ПР 6 збагачення активного і потенційного словникового запасу, розширення обсягу використовуваних в мові граматичних засобів для вільного вираження думок і почуттів офіційною мовою адекватно ситуації і стилю спілкування; ПР 7 оволодіння основними стилістичними ресурсами лексики і фразеології офіційної мови, основними нормами офіційної мови (орфоепічними, лексичними, гра-	Володіє знаннями про норми української мови, вміє застосування знання про них у мовній практиці; володіє самою українською мовою, її словниковим складом і граматичною будовою; розуміє те, що українська мова є явищем національної культури і основним засобом людського спілкування; усвідомлює значення української мови як мови багатонаціонального спілкування; вільно використовує комунікативно-естетичні можливості офіційної мови; розуміє роль оволодіння українською мовою в розвитку інтелектуальних і творчих здібностей особистості, розширенні лінгвістичного кругозору в процесі освіти і самоосвіти; володіє видами мовленнєвої діяльності українською мовою, демонструє знання з формування та вдосконалення видів мовленнєвої діяльності (аудіювання, читання, говоріння та письмо), що забезпечують взаємодію з оточенням в умовах міжособистісного і міжкультурного спілкування; розуміє норми зв'язного мовлення з його логіко-конструктивними особливостями, здійснювати контроль у процесі навчальної діяльності і в повсякденній практиці мовленнєвого спілкування; використовує комунікативно-естетичні можливості української мови і літератури в повсякденному житті; володіє основними стилістичними	- оцінка результатів виконання вправ, - оцінка результатів виконання практичних робіт, - оцінка результатів виконання творчих робіт учнів, - оцінка результатів проміжного контролю, - оцінка результатів написання диктантів, словникових диктантів, - оцінка результатів виконання роботи зі словниками, - оцінка результатів виконання роботи з картками, - оцінка результатів виконання контрольних робіт, - оцінка результатів виконання тестових завдань, - оцінка результатів виконання різних видів читання, - оцінка результатів виконання усного та письмового опитування, - оцінка результатів виконання роботи з текстами різних стилів, - оцінка результатів підготовки рефератів, - оцінка результатів виконання участі в дискусії на поставлену проблему на занятті, - оцінка результатів виконання роботи з літературознавчими словниками, - оцінка результатів бесіди з учнями по

Результати навчання	Критерії оцінки	Форми та методи оцінки
матичними, орфографічними, пунктуаційними), нормами мовного етикету, набуття досвіду їх використання в мовній практиці при створенні усних і письмових висловлювань, прагнення до мовного самовдосконалення; ПР 8 сформованість відповідальності за мовну культуру як загальнолюдську цінність, усвідомлення значущості читання офіційною мовою та вивчення літератури для свого подальшого розвитку; ПР 9 сформованість розуміння літератури як однієї з основних національно-культурних цінностей народу, як особливого способу пізнання життя; ПР 10 забезпечення культурної самоідентифікації, усвідомлення комунікативно-естетичних можливостей офіційної мови на основі вивчення видатних творів літератури придністровського, російського, молдавського та українського народу; ПР 11 сформованість навичок розуміння літературних художніх творів, що відображають різні етнокультурні традиції.	ресурсами лексики і фразеології української мови, основними нормами літературної мови (орфоепічними, лексичними, граматичними, орфографічними, пунктуаційними), нормами мовленнєвого етикету; демонструє знання з літератури як однієї з основних національно-культурних цінностей народу, як особливого способу пізнання життя; розуміє літературні художні твори, має досвід їх використання в мовній практиці при створенні усних і письмових висловлювань, прагнення до мовного самовдосконалення; володіє процедурами смислового і естетичного аналізу тексту, уміє сприймати, аналізувати, критично оцінювати і інтерпретувати прочитане; демонструє вміння пошуку зв'язку творів літератури офіційної мови з творами рідної літератури, а також з творами інших видів мистецтва (живопису, музики); вільно читає офіційною мовою та вивчає літературу для свого подальшого розвитку; розуміє літературу як одну з основних національно-культурних цінностей народу, як особливого способу пізнання життя; вважає себе причетним до культури українського народу, усвідомлює комунікативно-естетичні можливості мови на основі вивчення видатних творів літератури придністровського, російського, молдавського та українського народу; демонструє навички осмисленого читання літературних художніх творів, що відображають різні етнокультурні традиції.	прочитаному тексту, - оцінка результатів виконання переказу художнього тексту, - оцінка результатів виконання аналізу окремих розділів літературного тексту, - оцінка результатів виконання літературних вікторин.

Приложение № 2.4
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАМА ДЕ ЛУКРУ ЛА ДИСЧИПЛИНА ДЕ СТУДИУ
«БД.04 ЛИМБА ОФИЧИАЛЭ (МОЛДОВЕНЯСКЭ) ШИ ЛИТЕРАТУРА»

2024 г.

КУПРИНСУЛ

- 1. КАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЕРАЛЭ А ПРОГРАМЕЙ ОРИЕНТАТИВЕ
ЛА ДИСЧИПЛИНА ДЕ СТУДИУ**
- 2. СТРУКТУРА ШИ КОНЦИНУТУЛ ДИСЧИПЛИНЕЙ ДЕ СТУДИУ**
- 3. КОНДИЦИИЛЕ РЕАЛИЗЭРИЙ КОНЦИНУТУЛУЙ ДИСЧИПЛИНЕЙ
ДЕ СТУДИУ**
- 4. КОНТРОЛУЛ ШИ АПРЕЧИЕРЯ РЕЗУЛТАТЕЛОР ЫНСУШИРИЙ
ДИСЧИПЛИНЕЙ ДЕ СТУДИУ**

1. КАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЕРАЛЭ А ПРОГРАМЕЙ «ОФИЧИАЛЭ (МОЛДОВЕНЯС-КЭ) ШИ ЛИТЕРАТУРА» ПЕНТРУ ИНСТИТУЦИИЛЕ ДЕ ЫНВЭЦЭМЫНТ ПРОФЕССИОНАЛ ПРИМАР ШИ МЕДИУ

1. Локул дисциплиней ын структура програмей де инструири, а ынвэцэмынтулуй професионал.

Дисциплина де студиу «Лимба официалэ (молдовеняскэ) ши литература» есте парте компонентэ облигаторие, а чиклулуй де културэ жєнералэ пентру примиря студиилор медий (комплете) жєнерале. Програма есте елаборатэ циньнд конт де черинцеле Стандардулуй едукационал де стат ал ынвэцэмынтулуй медиу (комплет) жєнерал ши профиул ынвэцэмынтулуй професионал песпечиалитатя. 13.02.13 «Експлоатаря ши десервирия екипаментелор електриче (комформ домениулуй)».

Ла ынсуширя програмелор едукационале принчипале але ынвэцэмынтулуй професионал примар ши ынвэцэмынтулуй професионал медиу де профил техник, штиинце натурале, сочиал-экономик ши уманитар дисциплина де студиу «Лимба официалэ (молдовеняскэ) ши литература» се студиязэ ла нивелул де базэ ал Стандардулуй едукационал де стат ал ынвэцэмынтулуй медиу (комплет) жєнерал, циньнд конт де компонентул републикан. 13.02.13 «Експлоатаря ши десервирия екипаментелор електриче (комформ домениулуй)».

2. Скопул ши резултателе превэзуте ла ынсуширя дисциплиней:

Стэпыниря концинутулуй дисциплиней де студиу преведе реализаря де кэтре студєнцэ а урмэтоарелор резултате презентатэ ын Табелэ 1:

а) едукационале але персоналитэций:

Табела 1

Код	Формуларя резултателор
РП 1	Едукаря чивикэ ын ария попорулуй мултинационал Нистрян, формаря калитэцилор четэцянулуй актив ши респонсбил, промотор ал валорилор национале, жєнерал–умане ши демократиче, капбил сэ-шь асуме респонсбилитатя пентру проприул дестин ши дестинул комунитэций
РП 2	Формаря тинерилор ка персоане капабиле сэ апречиезе диферите културь каре трэеск ымпреунэ ынтр-о сочиетате интеркултуралэ, сэ респекте ши сэ валоризезе позитив диференцеле културале
РП 4	Моделаря компортаментулуй де промоваре персоналэ, проектаря акциунилор привинд валорификаря ын вяца котидианэ, адоптаря дечизиилор аргументате пентру евентуалул домениу професионал
РП 5	Дефиниря валорилор персонале ши сочиале пентру дезволтаря персоналэ ши а комунитэций
РП 6	Респектаря демнитэций челорлаць, комуникаря асертивэ – валорь сочиале ши индивидуале (лимбэ, историе, релижие, традиции, толеранцэ, онеститате, респект, оноаре, спирт чивик) пентру стабилиря ши менцинеря релациилор позитиве ынтре оамень
РП 9	Аутоанализа ши аутоедукация. Импортанца лор пентру релацииле интерумане, компортамент конструктив ын рапорт ку персоане асемэнэторае ши диферите
РП 10	Формаря персоаней ку визиуне естетикэ че ва речепта ши интерпрета фрумосул попорулуй нистрян ши а поарелор конлокуитоаре

б) едукационале метадисциплинаре:

Код	Формуларя резултателор
РМ 1	Капачитатя де а стабили обьективе фундаментале, де а опта стратегий де сукчес ын диферите ситуаций пентру реализаря активитэцилор ын мод индєпендент
РМ 2	Капачитатя де експримаре дин пункт де ведере клар, ложик ши екзакт, де утилизарє а мижлоачелор лингвистиче адекватє
РМ 3	Чєнтраря едукацией лингвистиче пе комуникаря ын диверсе сфере але котидианулуй, пе формаря компетенцелор комуникативе

PM 4	Аутоапредиеря адекватэ ши валорификаря потенциалулуй пентру дезволтаря персоналэ ши аутореализаря
PM 6	Капачитатя де а демонстра ши апредиеря фаптеле ши прочеселе дин сочиетате, натурэ, медиул амбиант ши вяца котидианэ
PM 7	Реализаря актелор комуникативе ын диферите ситуаций де комуникаре ши капачитатя де а евалуа ын мод индипендент ши де а луа дечизий, циньнд конт де валориле чивиче ши морале
PM 8	Ымбогэциря лексикулуй пентру о комуникаре ефичиентэ, интеграре сочиолингвистикэ ши професионалэ
PM 9	Абордаря информацией добындите ка элемент мотивационал семнификатив

в) едукационале ла дисциплина де студиу:

Код	Формуляря резултателор
РД 1	Компредиенсиуня ворбирий орале дин вариате типурь де месаже ши сурсе, манифестынд интерес ши атитудине позитивэ ын прочесул де интеракциуне вербалэ
РД 2	Партичипаря ла интеракциунь вербале ын диверсе ситуаций де комуникаре, демонстрынд мотиваре, флексибилитате, аутономие ын реализаря интенциилор комуникативе
РД 3	Интерпретаря месажелор скрисе/текстелор нонлитераре ши литераре дин диверсе сурсе, манифестынд интерес пентру лектурэ, гындиере критикэ ши мотиваре пентру интеграря информациилор акизиционате ын проприул систем де валорь
РД 4	Редактаря диферитор типурь де месаже пе вариате супуртурь, демонстрынд коректитудине, компортамент лингвистик аутоном ши респонсабилитате пентру експримаря ын лимба молдовеняскэ
РД 5	Валорификаря експериенцелор лингвистиче ши де културэ ын вариате домений де комуникаре ын лимба молдовеняскэ, демонстрынд апредиере, респект пентру валориле културый национале ши универсале, дескидере пентру експримаря идентитэций национале
РД 6	Ынсуширя нормелор етиче, а традициилор, културый, историей ши, а литературый ворбиторилор лимбий-цинтэ
РД 7	Ынсуширя нормелор етиче, а традициилор, културый, историей ши, а литературый ворбиторилор лимбий-цинтэ
РД 8	Манифестаря интересулуй ши респонсабилитэций пентру резултателе активитэций професионале

2. СТРУКТУРА ШИ КОНЦИНУТУЛ ДИСЦИПЛИНЕЙ ДЕ СТУДИУ

3. Волумул дисциплиней де студиу ши типуриле де активитате едукационалэ презентатэ ын Табелэ 2.

Табела 2

Типул активитэций едукационале	Волумул де оре	1 сем	2 сем
Волумул програмей едукационале ла дисциплина де студиу	78	34	44
инклусив:			
студий теоретиче	-	-	-
лекций практиче	76	34	42
лукрул индипендент	-	-	-
Евалуаря интермедиарэ	2		2

Унитэць де ынвэцаре/ унитэць де концинут	Концинутул ши формеле материалулуй де студиу	Оре	Кодуриле компе- тенцелор
1 семестру			
Компартиментул I. Дезволтаря ворбирий		14	
Тема 1.1. Сэ фачем ку- ноштинцэ. Фамилия. Приетений	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ8 РД2
	Формуле де салут ши адресэрь. Компоненца фамилией. Вырста ши окупацииле мембрилор фамилией, професия. Приетенул меу. Вырста ши екстериорул приетенулуй, капачитэциле интеллектуале ши компортаря. Конжугаря вербулуй «а авя» ла индикатив, презент		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ №1 «Сэ фачем куноштинцэ. Фамилия. Приетений»	2	
	Студиу индепендент	-	
Тема 1.2. Натура ши ной. Еколо- жия нис- трынэ	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП1 РМ2 РД8
	Легэтура омулуй ку натура. Ролул пэдурий ын вяца омулуй. Сурселе де полуаре, а медиулуй амбиант. Протекция медиулуй амбиант – датория фиекэруй четэцянь		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ №2 «Натура ши ной. Еколожия нистрянэ»	2	
	Студиу индепендент	-	
Тема 1.3. Фармация суфлетулуй. Библиотека	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ6 РД6
	Апарияция примей библиотечь. Картя – изворул куноштинцелор. Дескриеря библиотечий колежиулуй		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ №3 «Фармация суфлетулуй. Библиотека»	2	
	Студиу индепендент	-	
Тема 1.4. Тираспол – биография мя. Орашул, сатул натал	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП1 РМ8 РД6
	Ашезаря жеографикэ. Ынтеееря орашулуй. Ашезаря жеографикэ а сатулуй натал. История апариицией сатулуй		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ №4 «Тираспол – биография мя. Орашул, сатул натал»	2	
	Студиу индепендент	-	
Тема 1.5. Традиций ши обичеюрь але попорулуй молдовенеск	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ6 РД1
	Мэргэритаре але попорулуй молдовенеск. Ынсемнэтата датиенелор стрэмошешть. Сэрбэторице календаристиче		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1. Лекция практикэ № 5 «Традиций ши обичеюрь але попорулуй молдовенеск»	2	
	Студиу индепендент	-	
Тема 1.6. Арта ши кул- тура молдо- венилор	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ2 РД5
	Театрул молдовенеск. Константин Константинов. Скурте дате биографиче. Мэстрия артистикэ а акторулуй		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1. Лекция практикэ № 6 «Арта ши култура молдовенилор»	2	
	Студиу индепендент	-	
Тема 1.7. Челе май буне портрете але оаменилор сынт фаптеле	Концинутул материалулуй де студиу	1	РП2 РМ1 РД1
	Оамень де вазэ – медичь ай плаюлуй натал: Н. Зелинский, Л.А. Тарасевич, Н. Склифосовский		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1. Лекция практикэ № 7 «Челе май буне портрете але оамени-	1	

Унитэць де ынвэцаре/ унитэць де концинут	Концинутул ши формеле материалулуй де студиу	Оре	Кодуриле компе-тенцелор
лор	лор сынт фаптеле лор»		
	Студиу индепендент	-	
Лукраре де контрол № 1 ла компартимент I. Дезволтаря ворбирий		1	
Компартиментул II. Пьерле але креацией популяре		6	
Тема 2.1. Леженда – екоу ал вре-мурило	Концинутул материалулуй де студиу		РП2 РМ7 РД2
	Леженда – повестире деспре фиинце ши лукрурь. Карактерул леженделор. Дойна – кынтек лирик популар. Оглиндиря идеалурило ши нэзуинцелор попурулуй ын дойне	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1. Лекция практикэ № 8 «Леженда – екоу ал времурило»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 2.2. Ынцелепчуня попурулуй молдовенеск ын провербе, зикэторь, гичиторь	Концинутул материалулуй де студиу		РП2 РМ7 РД2
	Диверситатя тематикэ а провербелор ши зикэторилор. Ынцелепчуня попурулуй експриматэ ын провербе, зикэторь, гичиторь. Лаконисмул ши експресивитатя лор	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1. Лекция практикэ № 9 «Ынцелепчуня попурулуй молдовенеск ын провербе, зикэторь, гичиторь»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 2.3. Балада. «Миорица» – чя май фрумоасэ епопее пасторалэ дин луме	Концинутул материалулуй де студиу		РП2 РМ7 РД2
	Композиция баладей. Конфликтул динтре чобань. Мотивеле баладей	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1. Лекция практикэ № 10 «Балада „Миорица” – чя май фрумоасэ епопее пасторалэ дин луме»		
	Студиу индепендент	-	
Компартиментул III. Литература класикэ		28	
Тема 3.1. Ю. Кожевников. Дой поець жениаль	Концинутул материалулуй де студиу		РП2 РМ4 РД7
	М. Еминеску – жениул попурулуй молдовенеск. А.С. Пушкин – жениул попурулуй рус. Асемэнэрь. Деосебирь	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1. Лекция практикэ № 11 «Ю. Кожевников. Дой поець жениаль»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.2. Г.Асаки. «Елена Молдовой» (фрагмент)	Концинутул материалулуй де студиу		РП2 РМ4 РД7
	Нувела – спечие литерарэ. Домния луй Штефан чел Маре. Кэсэтория Еленей. Легэтура политикэ динтре Молдова ши Русия	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1. Лекция практикэ № 12 «Г. Асаки. Елена Молдовой (фрагмент)»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.3. К. Негруци. «Скрисоаря VII» («Калипсо»)	Концинутул материалулуй де студиу		РП10 РМ4 РД4
	К.Негруци – креаторул жениулуй епистолар. Кулежеря де скрисорь «Негру пе алб». Портретул луй А.Пушкин. Портретул луй Калипсо. Атитудиня луй А. Пушкин фацэ де К. Негруци	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1. Лекция практикэ № 13 «К. Негруци. Скрисоаря VII (Калипсо)»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.4. К. Негруци. «Скрисоаря XXV»	Концинутул материалулуй де студиу		РП10 РМ4 РД4
	Мотивул скрисорий. Карактеризаря персонажелор. Асемэнэрь ши деосебирь ынтре вяца омулуй де ла царэ ши чя де ла ораш. Ролул ынвэцэтурий	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1. Лекция практикэ № 14 «К. Негруци. Скрисоаря XXV»		

Унитэц де ынвэцаре/ унитэц де концинут	Концинутул ши формеле материалулуй де студиу	Оре	Кодуриле компе- тенцелор
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.4. К. Негруци. «Александру Лэпушнянул»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП4 РМ8 РД8
	Композиция нувелей. Персонажеле нувелей. Портретул домнитурулуй		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 15 «К. Негруци. Александру Лэпушнянул»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.6. А. Донич. «Дой кынь», «Доуэ поло- боаче»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП5 РМ6 РД8
	А. Донич – куйб де-нцелепчуне. Критика недрептэцилор со- циале ши а вичиилор оменешть. Актуалитатя фабулелор луй А. Донич		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 16 «А. Донич. Дой кынь. Доуэ полобоаче»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.7. Репетаря ши систематиза- ря материей студияте	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП9 РМ3 РД3
	Реализаря екзерчициилор лексикале ши граматикале		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 17 «Репетаря ши систематизаря материей студияте»		
	Студиу индепендент	-	
2 семестру			
Тема 3.8. В. Алек- сандри. «Пастелури- ле»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП4 РМ2 РД2
	Пастелул «Ярна». Дескриеря пластикэ а натурий. Легэтура омулуй ку натура. Атмосфера де армоние ши сенингэте ын пастел		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 18 «В. Александри. Пастелуриле»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.9. В. Алек- сандри. «История унуй галбен» (фрагмент)	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП6 РМ7 РД6
	Акциуня повестирий. Вяца циганилор. Портретул боерулуй. Соарта Замфирей		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 19 «В. Александри. История унуй галбен (фрагмент)»		
	Студиу индепендент		
Тема 3.10. М. Еминеску. «Пе лынгэ плопий фэрэ соц», «О, рэмый»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП10 РМ8 РД2
	М. Еминеску. Скурте дате биографиче. Тема юбирий ын лири- ка еминесчианэ. Месажул поезией		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 20 «М. Еминеску. Пе лынгэ плопий фэрэ соц. О, рэмый»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.11. М. Еминеску. «Флоаре ал- бастрэ»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП10 РМ8 РД2
	Тема юбирий. Карактерул романтик ал поезией. Аспирация спре абсолют. Драгостя ши натура ын креация луй М. Еминеску		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 21 «М. Еминеску. Флоаре албастрэ»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.12. М. Еминеску. «Лучафэрул» (фрагмент)	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП10 РМ3 РД5
	Концинутул ши форма поемулуй. Лучафэрул – симболул дра- мей. Персонажеле Кэтэлин ши Кэтэлина		
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 22 «М. Еминеску. Лучафэрул (фрагмент)»		
	Студиу индепендент	-	
Тема 3.13. И. Крянгэ.	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП4 РМ6
	Структура оперей «Аминтирь дин копилэрие». «Ла чиреше»		

Унитэц де ынвэцаре/ унитэц де концинут	Концинутул ши формеле материалулуй де студиу	Оре	Кодуриле компе- тенцелор
«Аминтирь дин копилэ- рие» (фраг- мент)	(фрагмент). Карактеризаря луй Никэ	2	РД1
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 23 «И. Крянгэ. Аминтирь дин копилэрие (фрагмент)»	-	
	Студиу индепендент		
Тема 3.14. А. Матеевич. «Лимба но- астрэ»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП4 РМ3 РД6
	Прослэвиря лимбий матерне. Имажиня конкретэ а лимбий. Богэция ши армония лимбий	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 24 «А. Матеевич. Лимба ноастрэ»	-	
	Студиу индепендент		
Компартиментул IV. Литература контемпоранэ		16	
Тема 4.1. И. Друцэ. «Бунелул»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ4 РД6
	Скурте дате биографиче. Дескриеря персонажулуй дупэ «Пи- рамида повестирий»	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 25 «И. Друцэ. Бунелул»	-	
	Студиу индепендент		
Тема 4.2. И. Друцэ. «Сатул аштяптэ»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ6 РД2
	Драматисмул фрагментулуй. Деталиул артистик. Портретизаря ероилор принчипаль	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 26 «И. Друцэ. Сатул аштяптэ»	-	
	Студиу индепендент		
Тема 4.3. И. Друцэ. «Каса Маре» (фрагмент)	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП1 РМ3 РД7
	Спацул сакру ал молдовенилор. Обичеюл «Касей Марь» ла молдовень. Карактеризаря персонажелор пьесей «Каса Маре»	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 27«И. Друцэ. Каса Маре (фрагмент)»	-	
	Студиу индепендент		
Тема 4.4. В. Романчук. «Ын лимба пэчий»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП1 РМ3 РД3
	Вяца оаменилор де пе ынтрег глобул пэмынтеск. Доринца оамени- лор дин луме. Пачя-каузэ комунэ а тутурор попоарелор	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 28 «В. Романчук. Ын лимба пэчий»	-	
	Студиу индепендент		
Тема 4.5. Д. Матковски. «Пэринций» (фрагмент)	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП4 РМ6 РД3
	Релацииле динтре пэринць ши копий. Лиризмул поезией. Ин- терогация реторикэ. Имажинь симболурь	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 29 «Д. Матковски. Пэринций (фрагмент)»	-	
	Студиу индепендент		
Тема 4.6. Д. Матковски. «Доар фемея»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ6 РД4
	Сентиментул де драгосте ын поезие. Карактеризаря фемей. Атитудиня поетулуй фацэ де фемее	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 30 «Д. Матковски. Доар фемея»	-	
	Студиу индепендент		
Тема 4.7. Л. Дамиан. «Пыня – ун ритуал...»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП1 РМ6 РД7
	Проблема пыний – уна динтре валориле материале але сочиетэций. Пыня – ун месаж етик. Омул пэмынтулуй. Апредиеря мунчий плуга- рулуй. Пыня суфлетяскэ. Валоаря пыний пентру сэнэтатя омулуй	2	
	Инклусив лукрэрь практиче ши де лаборатор		
	1.Лекция практикэ № 31 «Л. Дамиан. Пыня – ун ритуал...»	-	
	Студиу индепендент		

Унитэцъ де ынвэцаре/ унитэцъ де концинут	Концинутул ши формеле материалулуй де студиу	Оре	Кодуриле компе-тенцелор
Тема 4.8. Т. Дорз. «Фарфурия де лемн»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП6 РМ3 РД1
	Редаря концинутулуй дупэ план. Датория копиилор фацэ де пэринць. Портретул бэтынулуй татэ. Кум ыцъ чинстешть пэринций, аша те вор чинсти копий		
	Инкласив лукрэрэ практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 32«Т. Дорз. Фарфурия де лемн»	-	
	Студиу индепендент	-	
Компартиментул V. Литература нистрянэ		12	
Тема 5.1. Дойнире плаюлуй меу	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП6 РМ3 РД7
	Д. Кантемир. Дате жєнерале деспре вяца ши активитатя скрииторулуй «Димитрие Водэ Кантемир». Редаря сукчинтэ, а тек-стулуй. Приетения де вякурь динтре попорул рус ши чел мол-довенеск. Политика луй Д. Кантемир фацэ де турчъ. Каракте-ризаря домнитурулуй		
	Инкласив лукрэрэ практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ №33 «Дойнире плаюлуй меу»	-	
	Студиу индепендент	-	
Тема 5.2. И. Канна. «Мэлаюл ускат»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП6 РМ4 РД3
	Деспре сечета ши фоамя дин примий ань де дупэ рэзбой. Ын-семнэтата пыний пентру вяцэ. Грижиле мамей ши нелиништя копиилор. Дескриеря портретулуй мамей		
	Инкласив лукрэрэ практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 34 «И. Канна. Мэлаюл ускат»	-	
	Студиу индепендент	-	
Тема 5.3. Н. Цуркану. «Одэ омулуй»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП2 РМ1 РД1
	Тема ши идея поезией. Мотивул поезией. Пентру че се наште омул? Фаптеле унуй ом адевэрат. Мениря омулуй пе пэмынт		
	Инкласив лукрэрэ практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ №35 «Н. Цуркану. Одэ омулуй»	-	
	Студиу индепендент	-	
Тема 5.4. П. Данич. «Фаптеле Марией Лесо-вая»	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП1 РМ6 РД2
	«Повештиле адевэрате» – екоул евениментулуй – кее ал секо-лулуй ХХ. Тема ши идея фрагментулуй. Ындемнул скриитору-луй де а юби ши а апэра цара		
	Инкласив лукрэрэ практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция де практикэ № 36 «П.Данич. Фаптеле Марией Лисовая»	-	
	Студиу индепендент	-	
Тема 5.5. Г. Гурски. «Реведере»	Концинутул материалулуй де студиу	1	РП1 РМ6 РД2
	Скуртэ карактеризаре а креацией. Карактерул медитатив-етик ал поезией. Месажул поезией		
	Инкласив лукрэрэ практиче ши де лаборатор	1	
	1.Лекция практикэ № 37 «Г. Гурски. Реведере»	-	
	Студиу индепендент	-	
Тема 5.6. Репетаря ма-териалулуй студият	Концинутул материалулуй де студиу	2	РП10 РМ7 РД7
	1. Редаря концинутулуй текстелор.		
	2. Речитаря поезиилор.		
	3. Екзерчиций граматикале		
	Инкласив лукрэрэ практиче ши де лаборатор	2	
	1.Лекция практикэ № 38 «Репетаря материалулуй студият»	-	
	Студиу индепендент	-	
Лукраре де контрол № 2 ла компартимент V. Литература нистрянэ		1	
Евалуаре интермедиарэ		2	
ЫН TOTAL		78	

3. КОНДИЦИИЛЕ РЕАЛИЗЭРИЙ КОНЦИНУТУЛУЙДИСЧИПЛИНЕЙ ДЕ СТУДИУ

5. Пентру реализаря програмей дисциплиней де студиу сынт превэзуте:

Салэ де студиу ла «Лимба официалэ (молдовеняскэ) ши литературэ»

Дотаре ку мобилиер:

- бэнчъ;
- скауне;
- масэ(бироу) ши скаун пентру професор;
- таблэ;
- дулап;
- супорт пентру плание.

Дотаре ку екипаменте ТИК:

- компютер сау (лаптоп) конектат ла рецяуа ИНТЕРНЕТ;
- проектор диџитал;
- диспозитив мултифункционал (импримантэ, сканер, копиатор);

Материале дидактиче: скеме–модел, стандурь, табеле, портрете.

6 Ресурсе дидактиче рекомандате

Пентру реализаря програмей ориентативе фондул библиотекар ал институций де ынвэцэмынт требуе сэ диспунэ де ресурсе: *типар/електрониче ши информацияле* рекомандате ын прочесул де студиу.

7. Мануале:

1. Березовская М.С. Лимба ши литература молдовеняскэ. Мануал пентру кл. XI Тираспол, ИСПК, 2004.
2. Габужа Д. А. Лимба молдовеняскэ. Теме де комуникаре ла дезволтаря ворбириий Тираспол, ИСПК. 2003.
3. Попова В.Ф. Лимба ши литература молдовеняскэ. Мануал пентру кл. X, Тираспол, ИСПК, 2003.

8. Ресурсе електрониче:

Поян А. Н., Горя Н. И. Кает ла лимба ши литература молдовеняскэ пентру студений колеџиулуй де медичинэ ла спечиалитэциле: «Ассистент медикал», «Моашэ», «Фармачист», «Лабо-рант диагностик». Тираспол, ИСПК, 2017; Тираспол, ИСПК, 2019.

9.Ресурсе суплиментаре:

1. Габужа Д.А. Лимба ши литература молдовеняскэ, кл. X–XI. Гид пентру ынвэцэторь Тираспол: ИСПК, 2005.
2. Габужа Д.А., Гореева С.Н. Табеле ла лимба молдовеняскэ пентру шкоала русэ. Ти-распол: ИСНДЫ, 2007.
3. Габужа Д. А., Мазурык М.В., Гореева С.Н. Дикционар де кувинте фреквенте. Тирас-пол: ИСПК, 2004.
4. Габужа Д. А., Поян А.Н. Крестомации ла литература молдовеняскэ. Класа 10. Тирас-пол: ИСПК, 2006.
5. Димпул О.М. Методика предэрий литературий молдовенешть. Кишинэу: Лумина, 1985.
6. Игнат М.Д. Методика предэрий литературий молдовенешть. Кишинэу: Лумина, 1974.
7. Попович К. Еминеску: Вяца ши опера ын документе, мэртурий, илустраций. Ки-шинэу: Лумина, 1985.
8. Попович К. Еминеску: Вяца ши опера. Кишинэу: Картя Молдовеняскэ, 1974.
9. Портной Р. Ион Крянгэ. Вяца ши активитатя. Кишинэу: Картя Молдовеняскэ, 1966.
10. Режимул ортографик, ортоепик ши де пунктуации ал функционэрий лимбий молдо-венешть ын РМН. – Тираспол: ИСПК, 2007.
11. Стахи Г. «Думиника суфлетулуй». Мануал де литературэ, кл. XI, 1997.
12. www.дексолине.ро
13. www.Ле Милл.орг
14. www.ынцелепчуне.ро
15. www.поезие.ро

16. www.читате—челебре. Ком
17. www.кнаа.мд

4. КОНТРОЛУЛ ШИ АПРЕЧИЕРЯ РЕЗУЛТАТЕЛОР ЫНСУШИРИЙ ДИСЦИПЛИНЕЙ ДЕ СТУДИУ

10. Контролул ши апречиеря резултателор ынсуширий дисциплиней де студиу презентатэ ын Табелэ 4.

Табела 4

Резултателе ынсуширий	Барем де апречиере	Форме ши методе де апречиере
Резултате едукационале метадисциплинаре		
PM 1 Капачитатя де а стабили обьективе фунда-ментале, де а опта стратегий де сукчес ын диферите ситуаций пентру реализаря активитэцилор ын мод индипендент	Капабиль де а стабили обьективе фунда-ментале, де а опта стратегий де сукчес ын диферите ситуаций пентру реализаря активи-тэцилор ын мод индипендент	Евалуаря унор идей, месаже адекватэ ситуацией де комуникаре
PM 2 Капачитатя де експримаре дин пункт де ведере клар, ложик, екзакт ши де утилизарэ а мижлоачелор лингвистиче адекватэ	Стэпыниря абилитэцилор де експримаре коректэ, ложикэ, екзактэ прин апликаря мижлоачелор лингвистиче адекватэ	Евалуаря дискуциилор пе теме сочиокултурале де интерес персонал
PM 3 Центраря едукацией лингвистиче пе комуникаря ын диверсе сфере але коти-дианулуй, пе формаря компетен-целор комуникативе	Компетенць де а комуника ын диверсе сфере але коти-дианулуй.	Евалуаря комуникэрилор аргу-ментате ын база валорилор уни-версале прин интермедиул месажелор
PM 4 Аутоапречиеря адекватэ ши валорификаря потенциалулуй пентру дезволтаря персоналэ ши аутореализаря	Капабиль а се аутоапречия адекват пентру дезволтаря аутоперсоналэ ши ауто-риализаре	Евалуаря фаптелор де лимбэ обсервате/атестате
PM 6 Капачитатя де а демонстра ши апречия фаптеле ши прочеселе дин сочиетате ши натурэ, дин медиул амбиант ши вяца котидианэ	Апць де ашь дезволта интересул ши драгостя пентру плаюл натал, натурэ, Патрие ши алте попоаре	Евалуаря енуццурилор, месажелор, текстелор, утилизынд структурь/експресий фразеоложиче
PM 7 Реализаря актелор комуникативе ын диферите ситуаций де кому-никаре ши капачитатя де а евалуа ын мод индипен-дент ши де а луа дечизий, цинынд конт де валориле чивиче ши морале	Репродучеря актелор комуникативе ын диферите ситуаций де комуникаре ын мод индипен-дент	Евалуаря кестионарулуй пентру ынцележеря инфома-циилор спечифиче темей дате
PM 8 Ымбогэциря лексикулуй пентру о комуни-каре ефициентэ, интегра-ре сочиолингвистикэ ши професионалэ	Конштиентизязэ нечеситатя де а куноаште лимба молдо-веняскэ ка фактор културэ- комуникаре професионалэ	Евалуаря компетенцелор де комуникаре професионалэ
PM 9 Абордаря информа-	Манифестэ респонсабили-тате	Евалуаря коректитудиний ек-

Резултателе ынсуширий	Барем де апречиере	Форме ши методе де апречиере
цией добындите ка элемент мотивационал семнификатив	пентру коректитудиня експримэрий ын лимба молдовеняскэ литерарэ	спримэрий ын лимба молдовеняскэ литерарэ
Резултате едукационале ла дисциплина де студiu		
РД 1 Компрехенсиуня ворбирий орале дин ва-риате типурь де месаже ши сурсе, манифестынд интерес ши атитудине позитивэ ын прочесул де интеракциуне вербалэ	Репродучеря информациилор есенциале урмэринд объективеле престабилите	Евалуаря ынсуширий вокабуларулуй/ситуаціїлор де комуникаре
РД 2 Партичипаря ла интеракциунь вербале ын диверсе ситуаций де комуникаре, демонстрынд мотиваре, флексибили-тате, аутономие ын реализаря интенціїлор комуникативе	Апликаря регулилор грамматикале ын план функционал ши дезволтаря гындирий ложиче ши креативе	Евалуаря екзерчиціїлор грамматикале
РД 3 Интерпретаря месажелор скрисе/тексте-лор нон-литераре ши литераре дин диверсе сурсе, манифестынд интерес пентру лектурэ, гындиере критикэ ши мотиваре пентру интегра-ря информациилор акизи-ционате ын проприул систем де валорь	Жустификаря уней ати-тудинь фацэ де меажул уней опере литераре студияте ши сэ идентифиче валориле семантиче але унор кувинте дин информация речепци-онатэ	Евалуаря елаборарэрий ши презентарий унор проекте индивидуале.
РД 4 Редактаря диферитор типурь де месаже пе вариате супуртурь, демонстрынд коректитудине, компортамент лингвистик аутоном ши респонса-билитате пентру експри-маря ын лимба молдовеняскэ	Менцинеря конверсациилор, диалогурилор ку унул сау май мулць интерлокуторь пе теме куноските	Евалуаря коректэ ши експресивэ а лимбий литераре суб аспектеле (ортоепик, лексикал, грамматикал)
РД 5 Валорификаря експериенцелор лингвистиче ши де културэ ын вариате домений де кому никаре ын лимба молдовеняскэ, демонстрынд апречиере, респект пентру валориле културый национале ши универсале, дескидере пентру експримаря иден-титэций национале	Релатаря евениментелор, фаптелор ши компараря лор ку алтеле симиларе дин вяцэ/ дин опере литераре, апречиинд челе възуте/аудияте	Евалуаря интервенціїлор ора-ле, а унуй месаж клар, адекват черинцелор ши контекстулуй де комуникаре
РД 6 Ынсуширя нормелор	Конштиентизаря проприей	Евалуаря комуникэрий диа-

Резултателе ынсуширий	Барем де апречиере	Форме ши методе де апречиере
етиче, а традициилор, културий, историей ши а литературий ворбиторилор лимбий-цинтэ	идентитэць, респектулуй пентру валориле културий ши сэ диспунэ де толеранцэ ын речептаря валорилор интеркултурале	логоате сау монологате, респектнду-се нормеле ли-тераре
РД 7 Манифестаря инте-ресулуй ши респонсабилитэций пентру резулта-теле активитэций профе-сиоанале	Добындиря ши стэпыниря информаций че цине де домениул професионал по-седынд кодул де етикэ ши деонтоложие професионалэ	Евалуаря комуникэрий респектынд нормеле морал-спиритуале
РД 8 Компетенца де а интеракциона конструктив ын план професионал, респектынд нормеле де компортament ши лежис-лацие	Капабиль сэ пропунэ солуций де резолваре а ситуацииилор-проблемэ дин домениул професионал.	Евалуаря компетенцей де а лукра ын екипэ, де а првени ши резолва ситуаций де конфликт

Приложение № 2.5
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.05 ГЕОГРАФИЯ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.05 География»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «География» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «География» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР1	приднестровская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Код	Формулировка результатов
МР7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР1	– владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества
ПР2	– владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем
ПР3	–сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве
ПР4	– владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий
ПР5	– владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях
ПР6	– владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем.	2 сем.
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40	18	22
в том числе:			
теоретическое обучение	38	18	20
лабораторные работы			
практические занятия	-	-	-
контрольная работа			
самостоятельная работа (<i>если предусмотрены</i>)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр			
Раздел I. Экономическая и социальная география: региональная характеристика мира		32	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала Предмет изучения региональной экономической и социальной географии. Признаки выделения регионов. Историко-географические регионы современного мира. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Показатели оценки уровня социально-экономического развития страны. Классификация экономически развитых стран мира: ведущие высокоразвитые страны («большая восьмерка», страны переселенческого капитализма, «малые» страны Европы, среднеразвитые страны Европы). Классификация развивающихся стран мира: ключевые страны, новые индустриальные страны, нефтедобывающие государства Персидского залива, государства внешнеориентированного развития, страны- «квартиросдатчики», беднейшие страны мира. Страны с переходной экономикой В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся	2 — -	ЛР 6 МР 1,3,9 ПР 1,2,5,6
Тема 1.2. Общая характеристика Зарубежной Европы	Содержание учебного материала Особенности географического положения Европы. Группировка европейских стран по географическому положению, форме государственного и административно-территориального устройства. Природно-ресурсный потенциал Европы. Экономическая оценка природных ресурсов и условий. Население. Воспроизводство населения и демографическая ситуация. Миграционные процессы, их следствия. Основные черты национального и религиозного состава. Характер расселения населения. Общая характеристика хозяйства: место Зарубежной Европы в мировой экономике, региональные различия. Состав и размещение основных отраслей промышленности. Сельское хозяйство и его типы: североευропейский, среднеевропейский, южноевропейский. Особенности транспортной системы. Туризм. Интеграционные процессы в зарубежной Европе. Европейский Союз. Роль Европы в международном географическом разделении труда В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся	2 — -	
Тема 1.3. Общая характеристика субрегионов Зарубежной Европы	Содержание учебного материала Общая характеристика субрегионов Зарубежной Европы: Северная Европа, Западная Европа, Южная Европа, Центрально-Восточная Европа. Комплексная экономико-географическая характеристика Германии В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся	2 — -	
Тема 1.4. Общая характеристика Зарубежной Азии	Содержание учебного материала Общая характеристика региона. Политическая карта. Природно-ресурсный потенциал. Экологические проблемы (обезлесения, опустынивания). Население, особенности воспроизводства и размещения, процессы урбанизации. Сложность этнического состава: межнациональные и межконфессиональные конфликты. Общая характеристика хозяйства. Внутритерриториальные различия. Краткая характеристика субрегионов	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Субрегионы Зарубежной Азии	Содержание учебного материала Юго-Западная Азия. Экономико-географическое и экономико-политическое положение региона. Краткая социально-экономическая характеристика региона. Экономико-географическая характеристика Ирана. Южная Азия. Индия – самая многонациональная страна мира. Религиозный состав, размещение населения, темпы урбанизации. Общая характеристика хозяйства. Географический рисунок хозяйства: центры и «коридоры» развития. Юго-Восточная Азия: особенности экономического развития. Новые индустриальные страны региона. Экономико-географическая характеристика государства Сингапур. Центральная и Восточная Азия. Китай. Хозяйство страны. Роль Китайской Народной Республики в мировой хозяйственной системе. Япония. Специфика экономико-географического положения. Экономика страны. Причины экономического «чуда». Характеристика отраслей хозяйства. Региональные различия. Роль Японии в мировом хозяйстве	4	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Северная Америка	Содержание учебного материала Комплексная экономико-географическая характеристика Соединенных Штатов Америки – крупнейшей по экономическому и политическому потенциалу страны мира. Роль Соединенных Штатов Америки в мировой хозяйственной системе. Интеграционная группировка НАФТА. Канада. Основные черты положения, природных ресурсов, населения и хозяйства	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Общая экономико-географическая характеристика Латинской Америки	Содержание учебного материала Латинская Америка. Природные условия и ресурсы: богатство и разнообразие. Особенности воспроизводства населения, история колонизации и формирования этнического состава. Темпы и уровни урбанизации. Общая характеристика хозяйства региона. Бразилия – тропический гигант. Место Бразилии в экономике Латинской Америки и мировом хозяйстве	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.8. Общая экономико-географическая характеристика Африки	Содержание учебного материала Африка. Основные этапы формирования политической карты. Группировка стран по административно-территориальному делению и государственному устройству. Природно-ресурсный потенциал и проблемы природопользования. Население: численность, воспроизводство, миграции, особенности расселения, этнический состав. Хозяйство: место Африки в мировой экономике. Региональные особенности социально-экономического развития стран Северной, Восточной, Центральной, Западной и Южной Африки. Социально-экономические проблемы развития стран Африки	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Итого в 1 семестре	18	
2 семестр			
Тема 1.9. Комплексная экономико-географическая характеристика Австралии и Океании	Содержание учебного материала	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	Современная политическая карта региона. Основные черты положения, природных ресурсов, населения и хозяйства Австралии		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.10. Содружество Независимых Государств	Содержание учебного материала	2	ЛР 6 МР 1,3,4
	Создание и состав Содружества Независимых Государств. Основные демографические показатели. Природно-ресурсный потенциал. Экономические связи		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.11. Российская Федерация	Содержание учебного материала	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	Экономико- и политико-географическое положение России. Государственное устройство и административно-территориальное деление. Природно-ресурсный потенциал России. Численность населения и ее динамика. Демографический кризис в России, его причины и последствия, внешние и внутренние миграции. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Межнациональные проблемы. Географические особенности размещения населения. Общая характеристика хозяйства. Место и роль России в мировой экономике. Экономическое районирование России. Характеристика Западной и Восточной экономических зон России. Сравнительная характеристика Центрального и Западно-Сибирского экономических районов России		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.12. Экономическая и социальная география других стран членов Содружества Независимых Государств	Содержание учебного материала	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	Республика Беларусь. Комплексная экономико-географическая характеристика. Республика Казахстан. Комплексная экономико-географическая характеристика. Другие страны Содружества Независимых Государств. Краткая социально-экономическая характеристика регионов Закавказья и Средней Азии		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.13. Экономико-географическая характеристика Приднестровской Молдавской Республики	Содержание учебного материала	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	Экономико-географическое положение государства. Население республики. Промышленность, сельское хозяйство. Перспективы развития сферы услуг. Проблема непризнанности республики. Внешнеэкономические связи		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.14. Приднестровское порубежье	Содержание учебного материала	2	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	Республика Молдова, Республика Украина Комплексная экономико-географическая характеристика		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Контрольная работа.	Содержание учебного материала	2	
	Контрольная работа по разделу «Экономическая и социальная география: региональная характеристика мира», темы 1.1 – 1.9		
Раздел II. Глобальная география		6	
Тема 2.1. Глобальные проблемы человечества. Геополитика	Содержание учебного материала	4	ЛР 6 МР 1,3,4 ПР 2,3,5,6
	Понятие о глобальных проблемах. Возникновение глобальных проблем человечества. Основные задачи глобальной географии. Классификация глобальных проблем. Взаимосвязь глобальных проблем. Необходимость международного сотрудничества для решения глобальных проблем. Политическая структура мира. Основные этапы формирования политической карты мира. Типология государств. Монополярный и многополярный мир. Геополитика: истоки и современность. Геополитическое положение России, Молдовы, Приднестровской Молдавской Республики. Глобальная экономическая система. Основные этапы развития мирового хозяйства. Современные тенденции глобализации экономических процессов, интенсификация экономических отношений, межгосударственная интеграция, транснационализация. Демографическая проблема. Сущность проблемы. «Демографический взрыв»: причины и следствия. Теория демографического перехода. Пространственные различия демографической ситуации. Демографический оптимум и демографическая политика. Глобальные демографические прогнозы. Глобальный этнический кризис. Этнические процессы в современном мире. Сущность, факторы, формы проявления этнического кризиса. Социально-экономические и социально-политические корни межэтнических конфликтов. Очаги территориально-этнических конфликтов в мире и СНГ. Возможные пути решения межэтнических конфликтов. Глобальная экологическая проблема. Биосфера как глобальная экосистема. Угроза гибели биосферы. Экологическая емкость территории. Предельно допустимые нагрузки на окружающую среду. Виды, интенсивность и масштабы воздействия технико-экономических систем на окружающую (природную) среду. Положительные и отрицательные следствия техногенеза. Концепция устойчивого развития. Возможные пути решения экологических проблем		
	Содержание учебного материала	2	
	«Глобальная география»		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого за второй семестр		22	
Всего		40	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Географии», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебники; комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине «География»:

1. Настенные карты:

- Политическая карта мира;
- Экономические карты историко-географических регионов мира;

- Карты Приднестровской Молдавской Республики.

2. Атласы:

- Экономическая и социальная география мира, 10 класс. М., Дрофа, 2013.

- Атлас Приднестровской Молдавской Республики.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;

- видеопроектор;

- экран.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. С.А. Сухинин, В.Г. Фоменко «Экономическая и социальная география: региональная характеристика мира. 10класс.» М.: Дрофа, 2010.

2. С.Б. Лавров, Ю.Н. Гладкий «Глобальная география. 11класс» М.: Дрофа, 2007.

3. В. П. Максаковский «Экономическая и социальная география мира. 10класс.» М.: Просвещение, 2005.

4. Приднестровская Молдавская Республика. Атлас. Тирасполь: ИПЦ «Шериф», 2000.

5. Е.М. Домагацких, Н.А. Алексеевский «География: Экономическая и социальная география мира. Ч. 2. Региональная характеристика мира. Учебник для 10-11классов.» М.:ООО «ТИД» «Русское слово», 2007.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://geo.1sept.ru/urok/> - «Я иду на урок географии». Материалы к уроку

2. <http://geoman.ru/> - Цифровая тематическая библиотека

3. <https://www.rgo.ru/ru/> - Русское Географическое Общество

4. <https://www.vokrugsveta.ru/-сайт> журнала Русского Географического Общества

5. <https://edu.gospmr.org/> - Электронная Школа Приднестровья

6. <https://uchebnik.mos.ru/catalogue> – Библиотека Московской Электронной Школы

7. <https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа

8. <https://infourok.ru/> Образовательный интернет-портал

9. <https://interneturok.ru/> Образовательный интернет-портал

10. <https://videouroki.net/> Образовательный интернет-портал

11. <https://source2016.ru/testy-po-geografii> Онлайн олимпиады, конкурсы и тесты

12. <https://erudit-online.ru/filter/subject/geography.html> Конкурсы и олимпиады по географии

13. <https://rosuchebnik.ru/> Методическая помощь для работников образовательных учреждений

14. <https://online.seterra.com/ru> Географические Онлайн Игры

15. <https://onlinetestpad.com/> Онлайн тесты, опросы, кроссворды.

9. Дополнительные источники

1. В.П. Максаковский «Географическая картина мира» В 2-х книгах. М.: Дрофа, 2005.

2. Экономическая и социальная география стран ближнего зарубежья. Под ред. М.П. Ратановой. М.: Дрофа, 2004.

3. В.Н. Холина «География человеческой деятельности: экономика, культура, политика». М.: Просвещение, 2001.

4. «Мое Приднестровье» - учебное пособие. Составитель О.З. Лысенко. Тирасполь: ГИПК, 2005.

5. В.Н. Холина «География. Профильный уровень. 10 класс. В 2-х книгах. М.: Дрофа, 2005.

6. В.Н. Холина, А.С. Наумов «География для школьников и абитуриентов: политическая карта мира». М.: Просвещение, 2004.

7. Ю.Н. Гладкий «География. Современный мир: учебник для 10-11классов.» М.: Просвещение, 2008. (Академический школьный учебник) (Полярная звезда).

8. Сезонт Чубарэ, Зинаида Каланда, Мария Применчук «Экономическая и социальная география мира. Учебник для 11 класса: Реальный и гуманитарный профили». Издательство «Лумина», Кишинев, 2008.

9. О.З. Лысенко «Население и хозяйство Приднестровской Молдавской Республики и порубежных стран. Учебное пособие для учащихся 10 классов.» Тирасполь: ГИПК, 2006.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР 1 – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях МР 2 – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; МР 3 – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания М 4 – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников МР 5 – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюде-	Оценивается по следующим критериям: 1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий. 2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий. 3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях. 4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.	Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта. Метапредметные результаты (сформированность ключевых компетенций) оцениваются следующим образом: 3 балла – высокий уровень 2 балла – повышенный уровень 1 балл – базовый уровень Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов могут служить результаты выполнения проверочных работ. Оценка достижения метапредметных результатов ведётся также в рамках системы промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
нием требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 7 – умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей МР 8 – владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; МР 9 – владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения		
Предметные результаты		
ПР1–владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества ПР2–владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем ПР3–сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве ПР4– владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий ПР5– владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных	Результаты контроля используются для оценки текущей успеваемости студентов. Оценка текущей успеваемости студентов выставляется преподавателем в журнал теоретического обучения. Критерии оценки выполненной обучающимися работы: оценка «5» - работа выполнена без ошибок, чисто, без исправлений, тема раскрыта полностью; оценка «4» - работа выполнена с незначительными ошибками, тема раскрыта не полностью, оценка «3» - работа выполнена с ошибками, тема не раскрыта. Критерии оценки контурных карт. Отметка «5» выставляется в том случае, если контурная карта заполнена аккуратно, правильно и грамотно. Все географические объекты нанесены верно. Карта сдана на проверку своевременно. Отметка «4» выставляется в том случае, если карта в целом заполнена правильно и аккуратно, но есть небольшие помарки и неправильно указано местоположение 1 – 3 объектов. Отметка «3» выставляется, если оформление контурной карты имеет ряд недо-	Индивидуальная. Групповая. Фронтальная. Текущий контроль в форме: - тестирования по темам дисциплины; - устный опрос; - доклада по индивидуальному проекту. Индивидуальная. Групповая. Фронтальная. Текущий контроль в форме:

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
социально-экономических и экологических процессах и явлениях ПР6— владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации	статков и неправильно указана 1/3 часть географических объектов, если оформление контурной карты имеет ряд существенных недостатков и правильно указана меньшая часть основных географических объектов. Отметка «2» выставляется, если не выполнены основные требования к оформлению карт, неправильно указаны основные географические объекты.	- контрольные работы; - проверочные работы. Индивидуальный проект

Приложение № 2.6
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.06 ИСТОРИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.06 История»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 2	Гражданскую позицию обучающегося как активного и ответственного члена приднестровского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР1	Приднестровскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.
ЛР9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в разных ситуациях
МР2	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
МР3	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
МР4	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей различных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать

Код	Формулировка результатов
	и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
MP5	Умение использовать средства информационных и коммуникативных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и эстетических норм, норм информационной безопасности.
MP6	Умение определять назначение функций различных социальных институтов.
MP7	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
MP 8	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР1	Форсированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития Приднестровской Молдавской Республики и России в глобальном мире.
ПР2	Владение комплексов знаний об истории Приднестровской Молдавской Республики, России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
ПР3	Форсированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
ПР4	Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.
ПР5	Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем.	2 сем.
Объем образовательной программы учебной дисциплины	116	50	66
в том числе:			
теоретическое обучение	114	50	64
лабораторные работы			
практические занятия	-	-	-
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Раздел I. Пути и методы познания истории. От первобытной эпохи к цивилизации		10	
Тема 1.1 История как	Содержание учебного материала	2	ЛР5
	История в системе гуманитарных наук. Основные концепции	2	MP2

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
наука. Древнейшая история человечества	исторического развития человечества: историко-культурологические (цивилизационные) теории, формационная теория, теория модернизации. Современные научные концепции происхождения человека и общества. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Расселение древнейшего человечества. Формирование рас и языковых семей. Неолитическая революция. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Родоплеменные отношения		ПР1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Цивилизации Древнего мира	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР6 ПР4
	Понятие «цивилизация». Периодизация древней истории. Историческая карта Древнего мира. Цивилизации Древнего Востока. Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. Возникновение религиозной картины мира. Философское наследие Древнего Востока. Античные цивилизации Средиземноморья. Полисная политико-правовая организация и социальная структура. Демократия и тирания. Римская республика и империя. Римское право. Мифологическая картина мира и формирование научной формы мышления в античном обществе. Философское наследие Древней Греции и Рима. Становление иудео-христианской духовной традиции, ее религиозно-мировоззренческие особенности. Ранняя христианская церковь	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.3 Средневековые цивилизации	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР3 ПР1
	Христианская средневековая цивилизация в Европе. Складывание западноевропейского и восточноевропейского регионов цивилизационного развития. Социокультурное и политическое влияние Византии. Особенности социальной этики, отношения к труду и собственности, правовой культуры, духовных ценностей в католической и православной традициях. Становление и развитие сословно-корпоративного строя в европейском средневековом обществе. Феодализм как система социальной организации и властных отношений. Образование централизованных государств. Роль церкви в европейском обществе. Культурное и философское наследие европейского Средневековья.	2	
	Возникновение исламской цивилизации. Социальные нормы и мотивы общественного поведения человека в исламском обществе. Социокультурные особенности арабского и тюркского общества. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья. Традиционное (аграрное) общество на Западе и Востоке: особенности социальной структуры, экономической жизни, политических отношений. Динамика развития европейской средневековой цивилизации. Социально-политический, религиозный, демографический кризис европейского традиционного общества в XIV-XV веках. Предпосылки модернизации		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	2	ЛР6

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
История России – часть всемирной истории. Народы на территории России в древности	Особенности становления и развития российской цивилизации. Роль и место России в мировой цивилизации. Великое переселение народов и расселение славян. Восточнославянские племенные союзы и их соседи: балтийские, угро-финские, тюркоязычные племена. Занятия, общественный строй и верования восточных славян. Усиление роли племенных вождей, имущественное расслоение	2	МР4 ПР2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Приднестровские земли в первом тысячелетии до н.э. –до VII в. н.э.	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР8 ПР2
	Заселение днестровских берегов первыми людьми, их стоянки у с. Выхватинцы, Рашково, Каменки и др. Земледельцы и скотоводы на Днестре. Отличия в их быте и хозяйстве. Появление духовной жизни первобытных людей, формирование их нравственности, культуры. Смена присваивающего хозяйства хозяйством производящим. Трипольская культура на Днестре. Родовые общины в Приднестровье в эпоху бронзы. Начало патриархата.	2	
	Фракийские племена на Днестре в I тысячелетии до н. э. Киммерийцы – один из древнейших народов на берегах Днестра. Скифские кочевники на Днестре. Греческие колонии на Днестре и в Северном Причерноморье. Сарматы Приднестровья. Готские «королевства» и формирование Черняховской культуры. Войны черняховцев с Римской империей. Нашествие гуннов и гибель Черняховской культуры. Продвижение славян к границам Византийской империи и заселение ими пустующих земель Приднестровья. Характер хозяйства славян, их быт и жизнь. Днестр как пограничье между союзом антов и союзом склавинов. Южные славяне и древнерусское население на Днестре		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел II. Русь и Приднестровье в Средние века		12	
Тема 2.1. Образование Древнерусского государства (IX-XII)	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР3 ПР2
	Возникновение Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры племенных союзов. Начало династии Рюриковичей. Дань и подданство. Князья и их дружины. Вечевые порядки. «Русская правда». Категории населения. Принятие христианства. Христианская культура и языческие традиции Руси. Влияние Византии на формирование русской культуры. Заселение Приднестровских земель.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Русские княжества в XII – середине XIII века	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР1 ПР2
	Усиление экономической и политической самостоятельности русских земель. Крупнейшие земли и княжества Руси в XII – начале XIII века. Причины распада Древнерусского государства. Расцвет культуры Древней Руси. Начало феодальной раздробленности на Руси.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Борьба народов Руси за независимость в XIII веке	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР7 ПР5
	Нашествие монголо-татар на Русь. Установление и последствия ордынского ига. Экспансия с Запада	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 2.4. Приднестровье в составе Русско-литовского государства	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР2 ПР5
	Битва при Синих водах и освобождение приднестровских земель от татарского засилья. Установление границы по Днестру между Молдавским княжеством и Великим княжеством Литовским. Великий князь Ольгерд и его политика по отношению к русским землям. Князья Кориатовичи и возрождение славянской цивилизации на Днестре. Деятельность великого князя Витовта. Роль приднестровских земель в борьбе за сохранение древнерусского государственного наследия. Приднестровье в составе Киевского княжества Русско-литовского государства. Польско-литовское соперничество за Подолию. Великий князь Свидригайло и захваты поляками приднестровских земель. Татарское завоевание Нижнего Поднестровья. Люблинская уния и включение Подолии в состав Речи Посполитой	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Тема 2.5. Начало объединения русских земель и образование Московского княжества	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР2 ПР5
	Начало возрождения Руси. Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. Политические, социальные, экономические и территориально-географические причины превращения Москвы в центр объединения русских земель. Великое княжество Московское в системе международных отношений. Свержение золотоордынского ига. Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. Формирование новой системы управления страной. Теория «Москва – третий Рим»	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Тема 2.6. Культура Руси в XIII– середине XV века	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР7 ПР3
	Культурное развитие русских земель и княжеств в конце XIII – середине XV века. Москва как центр развития культуры великорусской народности	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Раздел III. Россия и мир на рубеже Нового времени		10	
Тема 3.1. Россия при Иване Грозном	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР6 ПР4
	Установление царской власти. Реформы Ивана IV. Создание органов сословно-представительной монархии. Развитие поместной системы. Опричнина. Учреждение патриаршества. Внешняя политика России при Иване IV	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Тема 3.2. Россия в эпоху смутного времени.	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР6 ПР4
	Причины и характер Смуты. Обострение социально-экономических противоречий. Борьба против агрессии Речи Посполитой и Швеции. Восстановление независимости страны. Земской собор 1613 года и восстановление самодержавия.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Тема 3.3. Россия в период	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР1
	Политика первых Романовых. Соборное Уложение как	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
правления первых Романовых	свод общерусских законов. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Развитие новых торговых центров. Социальные движения в России во второй половине XVII века. Церковный раскол и его значение. Расширение территории Российского государства в XVII веке		ПР5
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Культура народов России во второй половине XV–XVII веке	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР7 ПР3
	Культура народов России во второй половине XV–XVII веках. Усиление светских элементов в русской культуре. Особенности русской традиционной (средневековой) культуры. Формирование национального самосознания	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Приднестровские земли в составе Речи Посполитой	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР2 ПР5
	Особенности положения приднестровских земель в составе Крымского ханства и Речи Посполитой. Формирование молдавского народа, образование молдавского княжества и появление первых молдавских поселений за его пределами на востоке – левобережном Приднестровье. Запорожские казаки и попытки создания в Приднестровье (Подоллии) казацко-молдавской государственности. Походы украинских казаков на Молдавию и Приднестровские земли как плацдарм казацкой борьбы против султанской Турции и панской Польши. Приднестровье в Цецорской и Хотинской войнах (1600–1621 годы). Днестр и освободительная борьба украинского народа 1648–1654 годов. Русско-польская война за Украину, Белоруссию (1654–1667 годы.) и Приднестровье. Антитурецкие войны России и Речи Посполитой в последней четверти XVII века. Временный захват Приднестровья Османской Портой. Победы Яна Собеского. Карловицкий мирный договор 1699 года между Турцией и членами «Священной лиги», переход Подоллии во владение Польши	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел IV. Россия и мир в конце XVII – XIX вв.		18	
Тема 4.1. Социально-экономические преобразования в Новое время	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР4 ПР5
	Понятие «Новое время». Модернизация как процесс перехода от традиционного (аграрного) к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Усиление роли техногенных факторов общественного развития в ходе модернизации. Торговый и мануфактурный капитализм. Внутренняя колонизация. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Становление протестантской политической культуры и социальной этики. Конфессиональный раскол европейского общества. Технический прогресс в Новое время. Развитие капиталистических отношений. Промышленный переворот. Капитализм свободной конкуренции. Циклический характер развития рыночной экономики. Классовая социальная структура общества в XIX века. Буржуа и пролетарии. Эволюция традиционных социальных групп в индустриальную эпоху.	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	стриальном обществе		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Общественно-политические преобразования в Новое время	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР6 ПР3
	От сословно-представительных монархий к абсолютизму – эволюция европейской государственности. Возникновение концепции государственного суверенитета. Буржуазные революции XVII-XIX веков. Идеология Просвещения. Конституционализм. Становление гражданского общества. Возникновение идеологических доктрин либерализма, консерватизма, социализма, анархизма. Марксизм и рабочее революционное движение. Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь в странах Европы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Эволюция системы международных отношений в Новое время	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР2 ПР5
	Эволюция системы международных отношений в Новое время. Зарождение международного права. Роль геополитических факторов в международных отношениях Нового времени. Колониальный раздел мира. Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. Культурное наследие Нового времени	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР5 ПР3
	Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира в XVII-XIX веках. Научные открытия в естествознании. Идеи Просвещения. Основные черты художественных направлений и стилей: барокко, рококо, классицизм. Культурное наследие Нового времени	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. Эпоха Петра Великого	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР6 ПР4
	Петровские преобразования: содержание, особенности и результаты. Новая система государственной власти и управления. Превращение дворянства в господствующее сословие. Внешняя политика Петра Великого.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.6. Эпоха дворцовых переворотов (1725-1762 годы)	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР2 ПР3
	Социально-экономическая и внутривнутриполитическая ситуации в России в период с 1725 по 1762 годы. Внешняя политика Российской империи во второй трети XVIII века.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.7. Эпоха дворцовых переворотов (1762-1801 годы)	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР2 ПР3
	Социально-экономическая ситуация в период правления Екатерины II. Внутривнутриполитические преобразования. Внешняя политика Екатерины Великой: русско-турецкие войны и формирование боевого братства молдаван, украинцев и русских. Черноморское казачество и военные поселенцы на Днестре. Ясский мир 1791 года и второй раздел Польши, присоединение Левобережья Днестра к России	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 4.8. Россия в первой половине XIX века	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР1 ПР2
	Попытки укрепления абсолютизма в первой половине XIX века. Реформы системы государственного управления. Движение декабристов. Оформление российской консервативной идеологии. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм. Особенности экономического развития России в первой половине XIX века. Развитие капиталистических отношений. Начало промышленного переворота. Формирование единого внутреннего рынка. Изменение социальной структуры российского общества. Отечественная война 1812 года и заграничные походы русской армии. Крымская война и ее результаты. Войны на Кавказе	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.9. Культура России в XVIII –XIX веках	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР2 ПР4
	Культура народов России, ее связи с европейской и мировой культурой XVIII – первой половины XIX века. Особенности русского Просвещения. «Серебряный век» русской поэзии. Развитие системы образования. Научные достижения российских ученых. Возрождение национальных традиций в искусстве конца XIX века. Новаторские тенденции в развитии художественной культуры.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого в 1 семестре		50	
2 семестр			
Раздел V. Россия и мир в конце XIX первой половине XXвв.		16	
Тема 5.1. Российская империя в начале XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР3 ПР3
	Обострение экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Сохранение остатков крепостничества. Революция 1905–1907 годов и ее итоги. Общественно-политический кризис в стране накануне 1917 года	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Внешняя политика России во второй половине XIX – начале XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР1 ПР3
	Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX–XX века. «Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. Русско-японская война 1904–1905 годов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3. Социально-экономическая и общественно-политическая ситуация в России во второй половине XIX	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР3 ПР4
	Причины, предпосылки и содержание буржуазных реформ 1860–1870-х годов. Политика контрреформ. Утверждение капиталистической модели экономического развития. Завершение промышленного переворота. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Идеиные течения, политические партии и общественные движения в России во второй половине XIX. Народничество. Политический террор	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 5.4. Социально-экономическое и общественно-политическое развитие Приднестровья в XIX веке	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР2 ПР2
	Административно-территориальное устройство Приднестровья в составе России. Население, его численность, размещение, этнический и социальный состав. Развитие экономики и социальных отношений в XIX века. Реформы 60–70-х годов XIX века в Приднестровье и их особенности. Формирование капиталистического рынка. Основные города и местечки, населенные пункты края, их развитие в XIX веке. Декабристы и их связи с общественностью края. Революционно-освободительное движение в дореформенный период: революционное народничество 60–70-х годов XIX века, либеральное движение и земство, начало рабочего движения	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.5. Первая мировая война	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР4 ПР5
	Международные отношения накануне Первой Мировой войны. Этапы и события. Итоги	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.6. Революции 1917 года в России	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР1 ПР3
	Февральская революция 1917 года. Падение самодержавия. Временное правительство и Советы. Кризис власти и попытка установления военной диктатуры генералом Л.Г. Корниловым. Усиление влияния большевиков. Октябрьские события 1917 года	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.7. Гражданская война	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР3 ПР4
	Первые декреты Советской власти. Брестский мир. Гражданская война и иностранная интервенция: причины, этапы, участники. Цели и идеи противоборствующих сторон. Политика «военного коммунизма». Итоги и последствия гражданской войны	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.8. Приднестровье в первой четверти XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР2 ПР1
	Общественно-политическая ситуация в Приднестровье начала XX века. Расстановка классовых сил, партийно-политическая борьба. Рабочее и крестьянское движение в крае в годы революции 1905–1907 годов. Социально-экономическая и политическая ситуация в Приднестровье в межреволюционное десятилетие (1907–1917 годы). Приднестровье в годы Первой мировой войны. Кризис социально-политической системы самодержавия. Февральская революция 1917 года, свержение царизма и образование первых Советов в Приднестровье. Гражданская война	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел VI. Человечество в XX века		32	
Тема 6.1. Социально-экономические и политические преобразования в советском обществе в 1922 –	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР4 ПР5
	Образование СССР. Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР. Успехи, противоречия и кризисы НЭПа. Выбор стратегии форсированного социально-экономического развития. Индустриализация, ее источники и результаты. Коллективизация, ее социальные и экономические последствия. Противоречия социалистической модернизации. Конституция 1936 года.	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1941 гг.	Централизованная (командная) система управления. Культ личности И.В. Сталина. Массовые репрессии. Формирование социалистической культуры в 1920–1930 годы. Утверждение метода социалистического реализма. Итоги «культурной революции»		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2. Создание МАССР. Приднестровье в 20-30 годы XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР2 ПР2
	Инициатива группы Г.И. Котовского. Создание МАССР в составе Украинской ССР. Политическая жизнь общества. Развитие кооперации крестьянских хозяйств. Осуществление сплошной коллективизации, ликвидации кулачества как класса. Причины коллективизации и административные методы ее проведения. Голод 1932–1933 годов. Сельское хозяйство в 30-х годах. Создание промышленной базы республики, кооперирование кустарей и вытеснение частного сектора. Итоги первых пятилеток. Ликвидация массовой неграмотности. Развитие народного образования. Культурно-просветительская работа. Становление профессиональной художественной культуры. Противоречия культурного строительства	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3. Создание МССР	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР1 ПР2
	Дипломатическая борьба вокруг «Бессарабского вопроса». Вступление Красной армии в Бессарабию. Ликвидация первой республики в Приднестровье и создание МССР	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.4. Страны Европы и США в 20-30 годы XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР3 ПР4
	Социально-экономическая и общественно-политическая ситуация в странах Европы и США в 20-е годы. Эволюция либеральной демократии, зарождение и становление тоталитарных режимов. Мировой экономический кризис 1929-1932 годов и «новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Кейнсианство. Научно-технический прогресс начала XX века и его последствия. Образование. Искусство	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5. Внешняя политика СССР в 1922–1941 годы	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР1 ПР2
	Внешнеполитическая стратегия СССР в период между мировыми войнами. Рост военной угрозы в начале 1930-х гг. и проблема коллективной безопасности. Политика СССР на начальном этапе Второй мировой войны. Расширение территории Советского Союза	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.6. Советский Союз в годы Великой Отечественной войны (1941-1943 годы)	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР2 ПР2
	Нападение Германии на СССР. Великая Отечественная война: основные этапы военных действий. Смоленское сражение. Блокада Ленинграда. Военно-стратегическое и международное значение победы Красной Армии под Москвой. Разгром войск агрессоров под Сталинградом и на Орловско-Курской дуге: коренной перелом в ходе войны. Мобилизация страны на войну. Перевод экономики СССР на военные рельсы. Советский тыл в годы войны. Партизанское и подпольное движение, его вклад в Победу. Идеология и культура в военные годы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.7. Завершающий этап Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР3 ПР2
	Освобождение территории СССР и военные операции Красной Армии в Европе. СССР в антигитлеровской коалиции. Конференции союзников в Тегеране, Ялте и Потсдаме и их решения. Итоги Великой Отечественной войны	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.8. Итоги Второй мировой войны	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР4 ПР4
	Участие СССР в войне с Японией. Роль СССР во Второй мировой войне и решении вопросов послевоенного устройства мира. Создание ООН. Нюрнбергский и Токийский процессы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.9. Приднестровье в годы Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР6 ПР2
	Румынская фашистская оккупация Приднестровья. Политические цели правящих кругов Румынии на оккупированной территории. Политика террора, румынизации и колонизации. Эксплуатация и разграбление экономики оккупантами. Народная борьба против захватчиков на оккупированной территории. Возникновение патриотического подполья. Саботаж экономических, политических и военных мероприятий оккупантов. Усиление народной борьбы против оккупантов. Освобождение края частями Советской Армии. Уроженцы Приднестровья на фронтах войны	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.10. Страны Европы и США во второй половине XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР7 ПР3
	Социально-экономическая и общественно-политическая ситуация в странах Западной Европы и США во второй половине XX века. Мировые кризисы: их причины и последствия. Интеграционные процессы. Глобализация и антиглобализм. Дискуссии о кризисе представительной демократии. Роль политических технологий в информационном обществе. Восточная Европа во второй половине XX века: социально-экономическая и общественно-политическая ситуация. Демократические революции в Восточной Европе: причины и итоги. Пути постсоциалистического развития	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.11. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине ХХ века	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР7 ПР4
	Особенности социально-экономического развития в странах Азии, Африки и Латинской Америки. Эволюция общественно-политических отношений. Модели и особенности модернизации. Проблемы мирового Юга	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.12. Международно-правовая система во второй половине XX века	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР6 ПР3
	Складывание международно-правовой системы. ООН и др. структуры. Распад мировой колониальной системы. Развертывание интеграционных процессов в Европе. «Биполярная» модель международных отношений в период «холодной войны». Международные кризисы в период «холодной войны»	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
		-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.13 СССР в 1945-1964 годы	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР1 ПР3
	Социально-экономическое положение СССР после ВОВ. Общественно-политическая жизнь страны в послевоенные годы. Смерть Сталина и начало краха эпохи сталинизма. XX съезд КПСС и осуждение культа личности. Реформы сепелины 1950–начала 1960-х годов. Лемокпатизация общественной жизни в период «оттепели». Научно-техническое развитие СССР, достижения в освоении космоса. Начало «холодной войны». Биполярный характер послевоенной системы международных отношений. Внешняя политика СССР во второй половине 50– начале 60-х годов. Карибский кризис и его итоги	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.14. СССР в 1964-1985 годы	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР3 ПР5
	Экономические реформы середины 60-х годов. Замедление темпов научно-технического прогресса. «Застой» как проявление кризиса советской модели развития. Конституция 1977 года. Попытки преодоления кризисных тенденций в советском обществе в начале 1980-х годов. Советская культура середины 1960–начала 1980-х годов. Внешняя политика СССР середины 1960 – начала 1980-х гг. Достижение военно-стратегического паритета СССР и США	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.15. Советское общество в 1985-1991 годах	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР4 ПР4
	Попытки модернизации советской экономики и политической системы во второй половине 1980-х годов. Противоречивость и результаты политики перестройки. «Новое политическое мышление» и основанная на нем внешнеполитическая стратегия. Распад мировой социалистической системы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.16. Приднестровье в составе МССР (1944–1990 годы)	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР7 ПР3
	Состояние народного хозяйства и положение населения после освобождения. Итоги восстановления. Строительство новых и реконструкция старых предприятий, появление новых отраслей промышленности. Изменения в отраслевой структуре, освоение новых видов продукции, специализация и кооперирование производств. Создание научно-производственных объединений и предприятий. Укрепление материально-технической базы колхозов и совхозов, электрификация села. Осуществление «экспериментов» в сельском хозяйстве Приднестровья. Развитие общеобразовательной школы, профессионального образования и науки. Деятельность культурно-просветительских учреждений. Искусство и литература. Приднестровье в период перестройки и демократизации. Кризис общественно-политической системы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел VII. Россия и Приднестровье в конце XX – начале XXI в.		16	
Тема 7.1. Российская Федерация в 1991–	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР1 ПР
	Становление новой российской государственности. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 года. Общественно-политическое развитие России в 1990-х го-	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
2000 годах	дах. Политические кризисы российского общества. Политические движения. Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия. «Шоковая терапия». Структурная перестройка экономики, изменение отношений собственности. Социальные преобразования		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2. Российская Федерация в начале XXI века: социально-экономический и внутривнутриполитический аспекты	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР2 ПР4
	Президентские выборы 2000, 2008 и 2012 годов. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, упрочение национальной безопасности. Достижения науки и культуры. Духовная жизнь общества	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.3. Внешняя политика России в начале XXI века	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР3 ПР3
	Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Россия в мировых интеграционных процессах. Россия в составе ООН и других международных организаций. Позиция России по глобальным мировым проблемам. Роль России в решении глобальных мировых проблем	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.4 Образование ПМР	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР6 ПР1
	Возникновение и рост национал-экстремистских сил в Молдавии в конце 80-ых гг. Политические забастовки 1989 года, создание советов трудовых коллективов, активное сопротивление населения Приднестровья и Бендер политике этнототалитарного режима Кишинева. Референдумы и первые съезды депутатов всех уровней в Приднестровье. Провозглашение Приднестровской Молдавской Республики. Проведение выборов высших органов власти и Президента ПМР	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.5. Военная агрессия Молдовы против ПМР	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР7 ПР2
	Военная агрессия Молдовы против ПМР. Бои в Дубоссарах и других населенных пунктах. Террор и диверсии против мирного населения. Крупномасштабная военная операция по захвату и уничтожению города Бендеры летом 1992 года. Роль России в прекращении боевых действий	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.6. Социально-экономическое и политическое развитие Приднестровья на современном этапе	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР8 ПР1
	Состояние экономики и общественно-политическое положение в республике на современном этапе. Приднестровье в системе современных международных отношений. Развитие культуры, образования и науки в Приднестровье на современном этапе. Духовная жизнь	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.7. Система международных отношений на рубеже XX-XXI века	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР5 ПР3
	Система международных отношений на рубеже XX-XXI века. Распад «биполярной» модели международных отношений становление новой структуры миропорядка. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в мире после окончания «холодной войны». Европейский Союз. Кризис международно-правовой системы и проблема национального суверенитета.	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Локальные конфликты в современном мире		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.8. Становление постиндустриального общества, духовной жизни	Содержание учебного материала	2	ЛР9 МР5 ПР3
	Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция конца XX века. Становление информационного общества. Собственность, труд и творчество в информационном обществе. Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI века. Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Культура хай-тека. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого за второй семестр		66	
Всего		116	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории», оснащенный оборудованием: - рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; - комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине: -наглядные пособия (карты); материал для внеаудиторной работы по дисциплине; - компьютеры с программным обеспечением; - мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Бабилунга Н.В., Бомешко Б.Г. История родного края. 10–11 кл. Тирасполь.
2. Буганов В.И., Зырянов П.Н. История России. Конец XVII–XIX вв. 10 кл. М.: Просвещение.
3. Волобуев О.В. и др. Россия и мир с древнейших времен до конца XIX в. 10 кл. М.: Дрофа.
4. Волобуев О.В., Клоков В.А., Пономарев М.В., Рогожкин В.А. История. Россия и мир: XX в. 11 кл. М.: Дрофа.
5. Волобуев О.В., Пономарев М.В., Рогожкин В.А. История России и мир. 11 кл. М.: Дрофа.
6. Загладин Н.В. Всемирная история. История России и мира с древнейших времен до конца XIX в. 10 кл. М.: Русское слово.
7. Загладин Н.В., Козленко С.И., Минаков С.Т. и др. История России. XX – начало XXI вв. (базовый и профильный уровни). 11 кл. М.: Русское слово.
8. Загладин Н.В., Симония Н.А. Всеобщая история с древнейших времен до конца XIX в. 10 кл. М.: Русское слово.
9. Левандовский А.А., Щетинов Ю.А., Мироненко С.В. История России в XX в. 11 кл. М.: Просвещение.
10. Сахаров А.Н. История России с древнейших времен до конца XVI века. 10 кл. Ч. 1 (базовый и профильный уровни). М.: Русское слово.
11. Сахаров А.Н., Буганов В.И. История России с древнейших времен до конца XVII века.

10 кл. М.: Просвещение.

12. Сахаров А.Н., Буганов А.Н. История России XVI–XIX вв. 10 кл. Ч. 2 (базовый и профильный уровни). М.: Русское слово.

13. Уколова В.И., Ревякин А.В. Всеобщая история с древнейших времен до конца XIX в. (базовый и профильный уровни). 10 кл. / Под ред. А.О. Чубарьяна. М.: Просвещение.

14. Шестаков В.А. История России (профильный уровень). 11 кл. / Под ред. А.Н. Сахарова. М.: Просвещение.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://moodle.idc.md/> - Электронная школа Приднестровья.

2. <https://schoolpmr.3dn.ru/> - школа Приднестровья.

3. <https://ceko-pmr.org/> - Информационный портал единого государственного экзамена.

4. <http://www.school.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал;

5. <http://www.historydoc.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал;

6. <http://historic.ru/>– Интернет–проект «Historic.Ru: Всемирная история»

7. <http://www.encyclopedia.ru> – Коллекция web–сайт энциклопедий

8. <http://www.gumer.info/> – Электронная Библиотека Гумер

9. <http://www.lib-history.info> – Историческая библиотека

10. <http://www.school.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал

11. <http://www.historydoc.edu.ru/catalog.asp>– Российский общеобразовательный портал

12. <http://www.ndce.ru>– портал учебного книгоиздания

13. <http://www.vestnik.edu.ru> – журнал «Вестник образования»

14. <http://www.school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

15. <http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение»

16. <http://www.history standart.edu.ru> – предметный сайт издательства «Просвещение»

17. <http://www.internet-school.ru> – интернет–школа издательства «Просвещение»: «История»

18. <http://www.pish.ru> – сайт научно–методического журнала «Преподавание истории в школе»

19. <http://www.1september.ru> – газета «История», издательство «Первое сентября»

20. <http://www.it-n.ru> – российская версия международного проекта Сеть творческих учителей

21. <http://www.lesson-history.narod.ru> – компьютер на уроках истории (методическая коллекция А.И.Чернова)

22. http://www.gumer.info/Name_Katalog.php– библиотека книг по истории и другим общественным наукам

23. <http://www.historic.ru/books/index.shtml>– историческая библиотека

24. <http://www.historydoc.edu.ru/catalog.asp>– коллекция исторических документов

25. <http://www.hrono.info/literatura.html>– библиотека Хроноса

26. <http://www.ihtik.lib.ru>– библиотека Ихтика по общественным и гуманитарным наукам

9 Дополнительные источники

1. Бжезинский З. Великая шахматная доска. – М.: Международные отношения, 1998.

2. Большая энциклопедия России: Современная Россия. –М.: ИДДК, 2007.

3. Ванюков Д.А. Демократическая Россия конца XX – начала XXI века / Д.А. Ванюков. – М.: Мир книги, 2007.

4. Дегтев Г.В. Становление и развитие института президентства в России: теоретико-правовые и конституционные основы / Г.В. Дегтев. МГИМО (ун-т) МИД РФ, Междунар. Ин-т упр. – М.: Юрист, 2005.

5. Дроздов Ю. Россия и мир. Куда держим курс / Ю. Дроздов. – М.: Артстиль-полиграфия, 2009.

6. Изосимов Ю.Ю. Справочное пособие по отечественной истории современного периода. 1985-1997 гг. / Ю.Ю. Изосимов. – М.: Аквариум, 1998.

7. Кузык Б.Н. Россия и мир в XXI веке / Б.Н. Кузык. Издание второе. – М.: Институт экономических стратегий, 2006.
8. Леонов Н. Закат или рассвет? Россия: 2000-2008 / Н.Леонов. – М., 2008.
9. Нарочницкая Н.А. Россия и русские в современном мире. – М.: Алгоритм, 2009.
10. Печенев В.А. «Смутное время» в новейшей истории России (1985-2003): ист. Свидетельства и размышления участника событий / В. Печенев. – М.: Норма, 2004.
11. Россия и страны мира. 2008. Статистический сборник. – М.: Росстат, 2008.
12. Сурков В.Ю. Основные тенденции и перспективы развития современной России / В.Ю. Сурков. – М.: Современный гуманитар. Ун-т, 2007.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
М 1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в разных ситуациях	-правильность подбора информации при поиске материала для ответа на вопрос. -результативность информационного поиска. -умение формулировать и объяснять свою точку зрения.	-домашние задания проблемного характера; -индивидуальные задания; -контроль усвоения знаний проводится в форме тестирования и контрольных работ;
М 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.	-обобщение и систематизирование знаний по курсу Истории.	-оценка содержания и оформления презентаций, рефератов, докладов, сообщений.
М3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	-результативность информационного поиска.	-традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка
М 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей различных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников		
М 5. Умение использовать средства информационных и коммуникативных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требо-		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ваний эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и эстетических норм, норм информационной безопасности. М 6. Умение определять назначение функций различных социальных институтов. М 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. М 8. Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства		
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
П 1. Форсированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития Приднестровской Молдавской Республики и России в глобальном мире. П 2. Владение комплексов знаний об истории Приднестровской Молдавской Республики, России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе. П 3. Форсированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении. П 4. Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников. П 5. Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.	-демонстрирует знание содержания программного материала; – грамотно подбирает примеры и аргументы, иллюстрирующие те или иные утверждения, позицию; – владеет навыками поиска систематизации и интерпретации информации, предоставленной в различных знаковых системах; – обосновывает собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России, Приднестровья с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией	-оценка содержания и оформления презентаций, рефератов, докладов, сообщений; выполнение упражнений, домашних заданий; -тестирование по темам; -контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий; -текущий контроль в форме: устного опроса, защиты творческих работ;

Приложение № 2.7
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.07 Обществознание»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Обществознание» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 2	гражданская позиция как активного и ответственного члена приднестровского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 6	умение определять назначение и функции различных социальных институтов
МР 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов
ПР 2	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук
ПР 3	Владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов
ПР 4	Сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире
ПР 5	Сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов
ПР 6	Владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений
ПР 7	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразия явлений и процессов общественного развития

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94	34	60
в том числе:			
теоретическое обучение	80	30	50
лабораторные работы			
практические занятия	12	4	8
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Раздел 1. Человек в обществе		12	
Тема 1.1 Человек как результат биологической, социальной и культурной эволюции	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР1
	Общественные науки. Обществознание как совокупность знаний об обществе. Место обществознания в системе наук. Понятие об обществе. Типология обществ. Основные формы развития обществ. Сферы общественной жизни. Общественные отношения. Гипотезы происхождения человека. Этапы эволюционного развития человека. Взаимосвязь духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке. Понятия личность, индивид, индивидуальность и их соотношение. Потребности и способности человека		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Смысл и направленность исторического	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР8 ПР8
	Два взгляда на мировую историю: формационный и цивилизационный подходы. Цивилизация как интегральное понятие. Важнейшие признаки цивилизации. Типы цивилизаций. Хронологи-		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
развития	ческие рамки мировых цивилизаций. Взгляды ученых на развитие цивилизаций. Цивилизация и культура. Социальное, экономическое, политическое и культурное многообразие в современном мире. Взаимодействие и взаимопроникновение культур. Глобализация: причины, проявления, положительные и отрицательные последствия		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Глобальные проблемы современности	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР6 ПР6
	Глобальные проблемы: их специфика и причины появления. Характеристика глобальных проблем: экологический кризис, угроза термоядерной войны, международный терроризм, проблема «Север-Юг», проблема ограниченности природных ресурсов и перенаселения Земли, проблема ухудшения генофонда человечества и др. Взаимозависимость глобальных проблем и необходимость их совместного решения		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.4 Сущность и многообразие человеческой деятельности	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР2 ПР6
	Деятельность как способ бытия, ее роль в развитии общества. Понятие о деятельности. Деятельность человека и поведение животных. Структура деятельности. Взаимосвязь деятельности и потребностей человека. Виды деятельности. Критерии оценки деятельности. Виды и формы общения. Функции общения. Общение и коммуникация. Проблемы, возникающие при общении и пути их решения		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.5 Познавательная деятельность человека	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР6 ПР7
	Роль знаний в жизни человека. Учения в теории познания. Способы и виды познания. Методология и методы научного познания. Роль интуиции в познании. Проблема истины в познании. Особенности социального познания. Соотношение объективного и субъективного в процессе познания. Трудности познания человеком самого себя. Самооценка. Опасности завышенной и заниженной самооценки		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Практикум по разделу «Человек в обществе»	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР6 ПР7
	Человек как результат биологической, социальной и культурной эволюции. Смысл и направленность исторического развития. Сущность и многообразие человеческой деятельности. Познавательная деятельность человека.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №1 Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнений творческих заданий	2	
Раздел 2. Социальная сфера	Содержание учебного материала	18	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.1 Социальная стратификация и мобильность	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР6 ПР3
	Социальная стратификация и ее сущность. Исторические типы стратификации. Элита, средний класс, люмпены и маргиналы. Социальная мобильность и ее виды. «Социальные лифты». Тенденции в развитии социальных отношений		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Социальные статусы и роли человека. Социализация	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР6 ПР3
	Социальные роли человека. Социальный статус личности и его составляющие. Предписанный и достигаемый статус. Статусный имидж и его формирование. Социализация, ее значимость и стадии. Институты социализации. Жизненное самоопределение. Профессиональное самоопределение		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Социальные нормы и социальный контроль	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР2 ПР6
	Понятия «социальные нормы» и «социальный контроль». Классификация социальных норм и санкций. Внешний и внутренний контроль. Формальный и неформальный контроль. Асоциальное поведение: причины, формы проявления. Правовые последствия асоциального поведения. Профилактика асоциального поведения. Роль государства и общества в борьбе с асоциальными явлениями		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Конфликты в обществе	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР2 ПР3
	Понятие и сущность социального конфликта. Типы конфликтов. Причины социальных конфликтов. Позитивное и деструктивное в конфликте. Стратегия поведения в конфликтной ситуации. Предупреждение и разрешение конфликтных ситуаций		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Социальные группы и общности. Молодежь как социальная группа	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР3 ПР3
	Понятие «социальная группа». Классификация социальных групп. Молодежь как социальная группа, ее роль в обществе. Возрастные границы молодежи. Проблемы молодежи в современном обществе: социальные, экономические, нравственные. Ценности современной молодежи и факторы, их определяющие. Молодежная субкультура. Молодежная политика в ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Этнические общности и межэтнические отношения	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР8 ПР7
	Основные формы этнических общностей. Исторические условия их формирования и составляющие. Понятие «этнос» и его трактовка. Национальность. Национальное самосознание и его роль в человеческой деятельности. Развитие наций и межнациональных отношений в современном мире. Межнациональная интеграция и дифференциация. Межнациональные конфликты и их причины. Пути преодоления межнациональных конфликтов. Роль международных организаций в решении этих проблем. Развитие межнациональных отношений в ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Семья как социальный институт	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР7 ПР6
	Семья как социальный институт. Роль семьи в развитии общества. Функции семьи и брака. Состав и структура семьи. Семья и семейные ценности в современном обществе (проблема девальвации семейных ценностей и института семьи, проблема неполных семей и др.). Государственная поддержка института семьи		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Правовое регулирование брачно-семейных отношений	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР7 ПР6
	Понятие семьи и брака в законодательстве ПМР. Условия регистрации брака. Процедура регистрации брака. Брачный договор. Права и обязанности супругов. Расторжение брака. Правовые отношения родителей и детей. Лишение родительских прав. Опекa и попечительство		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Практикум по разделу «Социальная сфера»	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР7 ПР6
	Социальная стратификация и мобильность. Конфликты в обществе. Правовое регулирование брачно-семейных отношений.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №2 Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнений творческих заданий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		26	
Тема 3.1 Экономика и ее роль в обществе	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР8 ПР6
	Возникновение хозяйственной деятельности человека и экономики. Базовые экономические понятия. Главные вопросы экономики. Структура экономики. Основные элементы экономической деятельности: производство, распределение, потребление. Факторы производства		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Типы экономических систем. Рынок и его принципы	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР8 ПР6
	Понятие экономической системы. Типы экономических систем и их составляющие. Рынок и его роль в экономической жизни. Условия зарождения и функционирования рыночных отношений. Структура и инфраструктура рынка. Система рыночных принципов. Роль государства в регулировании рынка		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого в 1 семестре		34	
2 семестр			
Тема 3.3 Законы рыночного саморегулирования	Содержание учебного материала	2	ЛР6 МР3 ПР1
	Понятия «спрос», «величина спроса», «предложение», «величина предложения». «Кривые» спроса и предложения и факторы их корреляции. Закон спроса и предложения. Рыночное равновесие. Система цен и закономерности ее формирования. Понятие конкуренции, ее признаки. Понятие монополии, ее формы. Последствия монополизации рынка. Антимонопольная политика государства		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Товар и деньги	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР8 ПР6
	Понятие «товар». Свойство товара. Понятие «деньги». История возникновения денег. Функции, свойства и виды денег. Понятие «валюта». Закон денежного обращения. Понятие «инфляция». Причины и закономерности возникновения и развития инфляции. Виды инфляции. Последствия инфляции. Антиинфляционные меры государства		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5 Собственность и ее виды	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР7 ПР6
	Собственность, ее сущность и роль в экономике. Содержание прав собственности. Владение, пользование и распоряжение как полномочия собственника. Взаимосвязь прав и обязанностей собственника. Объекты права собственности. Субъекты права собственности. Виды права собственности: частная, публичная, долевая, совместная. Защита прав собственности		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6 Труд и заработная плата. Рынок труда и безработица	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР3 ПР6
	Понятия «рынок труда», «занятость населения». Требования к современному работнику. Профессии, наиболее востребованные на современном рынке труда. Безработица и ее виды. Факторы, определяющие уровень безработицы. Последствия безработицы. Государственная политика в решении проблем безработицы. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Понятие и виды рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Заработная плата, принципы оплаты труда. Виды и система оплаты труда		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7 Предпринимательская деятельность в рыночной экономике	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР3 ПР6
	Предпринимательство как вид деятельности. Содержание и функции предпринимательства. Предпосылки и условия предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Возможности предпринимательства и создания своего бизнеса в ПМР. Роль государства в развитии предпринимательства и бизнеса		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.8 Потребитель и его права	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР7 ПР6
	Понятия «потребитель» и «производитель». Права и обязанности потребителей и производителей. Государственные органы и общественные организации по защите прав потребителей. Защита прав потребителей в ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.9 Роль государства в экономике	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР1
	Роль государства как экономического субъекта. Функции государства в рыночной экономике. Содержание экономической политики государства. Механизмы государственного регулирования экономики. Финансовая система. Денежно-кредитная и налоговая политика государства		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.10 Налоги и налогообложение	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР6
	Понятие «налог». Виды налогов. Объекты налогообложения. Роль налогообложения в формировании государственного бюджета. Налогово-бюджетная политика в ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.11 Государственный бюджет	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР6,7
	Понятие «государственный бюджет». Структура государственного бюджета. Бюджетный профицит и дефицит. Сбалансированный бюджет. Государственный долг: причины формирования, виды долговых обязательств, последствия роста государственного долга для экономики. Пути борьбы с дефицитом государственного бюджета		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.12 Экономика ПМР на современном этапе	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР6,7
	Формирование рыночных отношений в ПМР. Факторы экономического развития. Структура экономики ПМР. Основные отрасли экономики ПМР. Внешнеэкономические связи и внешнеторговый оборот		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Практикум по разделу «Экономическая жизнь общества»	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР6,7
	Экономическая жизнь общества. Государственный бюджет. Экономика ПМР на современном этапе.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 3 Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнений творческих заданий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Политическая жизнь общества		12	
Тема 4.1 Политика и власть	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР6 ПР3
	Понятие «власть», ее происхождение и исторические формы. Политика как деятельность. Объекты и субъекты политики. Значение политической сферы в жизни общества. Цель и средства в политике. Политическое лидерство. Политическая элита. Политическая система общества: понятие, структура. Политические институты		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Формы и механизмы политического участия	Содержание учебного материала	2	ЛР2,6 МР6,7 ПР2
	Понятие о механизмах политического участия, его видах и формах. Роль и функции выборов в органы власти. Типы избирательных систем. Политические партии: функции, история возникновения, классификация. Типы партийных систем. Политические партии и избирательный процесс. Избирательная система в ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3 Государство и его функции. Политические режимы	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР6,7 ПР2,6
	Государство как историческое явление, его место в политической системе общества. Теории происхождения государства. Признаки и функции государства. Типы государств: по способу организации высшей власти, по национально-территориальному устройству, по политическому режиму. Формы правления и политические режимы: отличие понятий. Классификация и характеристика политических режимов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4	Содержание учебного материала	2	ЛР2

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Гражданское общество и правовое государство	Понятие «гражданское общество», его признаки и условия формирования. Правовое государство: понятие, признаки. Становление гражданского общества и правового государства в ПМР		МР6,7 ПР6
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5 Конституционное устройство и политическая система ПМР	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР6,7 ПР6
	Административно-территориальное устройство ПМР. Форма правления, государственное устройство и политический режим. Система государственных органов. Характеристика законодательной, исполнительной и судебной власти. Государственные символы ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Практикум по разделу «Политическая жизнь общества»	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР6,7 ПР6
	Государство и его функции. Политические режимы. Конституционное устройство и политическая система ПМР.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 4 Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнений творческих заданий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Правовое регулирование общественных отношений		16	
Тема 5.1 Право и его роль в обществе	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР1,4
	Понятие права. Основные концепции о происхождении и сущности права. Источники (формы) права. Признаки права. Функции права. Структура права (классификация правовых норм). Отрасли права. Правовые системы. Процесс правотворчества. Иерархия (соподчинение) нормативно-правовых актов. Право и мораль		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Конституция как основной закон государства	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР1
	Конституция как основной закон государства. История принятия Конституции ПМР. Структура и содержание Конституции ПМР. Условия и механизм изменения Конституции ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 5.3 Правовой статус человека и гражданина	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1 ПР3
	Эволюция и классификация прав и свобод человека. Взаимосвязь прав и обязанностей. Основные документы о правах человека. Механизм защиты прав человека. Правозащитные организации и защита прав человека на международном уровне		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 5.4 Правонарушение и юридическая ответственность. Право и правосудие	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1,2 ПР6
	Понятия «правонарушение» и «преступление». Формы и виды правонарушений и преступлений. Коррупция как социальное явление. Причины и формы коррупции. Меры по профилактике коррупции. Антикоррупционное законодательство в ПМР. Понятие «юридическая ответственность». Цель и виды юридической ответственности. Юридическая ответственность несовершеннолетних лиц. Задачи судов и судебной системы. Структура судебной системы в ПМР. Правоохранительные органы ПМР: функции, структуры. Механизм обращения граждан в правоохранительные и су-		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	дебные органы		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.5 Основы гражданского права	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР1,8 ПР6
	Отношения, регулируемые гражданским законодательством. Субъекты гражданских правоотношений. Объекты гражданского права. Основания возникновения, изменения и прекращения гражданских правоотношений. Правоспособность и дееспособность. Ограничение и лишение дееспособности. Представительство. Доверенность. Сделки: понятие, виды, формы заключения. Условия действительности сделок. Наследование по закону и по завещанию: понятие завещания; условия действительности завещания; основания наследования; наследники по закону и граждане, не имеющие права наследования		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 5.6 Основы административного права	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР8 ПР6
	Задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях. Административное правонарушение: признаки, виды. Административная ответственность: сущность, виды административных взысканий. Порядок производства по делам об административных правонарушениях		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 5.7 Основы уголовного права	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР2 ПР6
	Уголовное право и Уголовный кодекс ПМР: общие положения. Понятие преступления. Классификация преступлений. Причины совершения преступлений. Жертвы преступлений. Объект(ы) и субъект(ы) преступлений. Объективная и субъективная сторона преступлений. Этапы преступления и добровольный отказ от совершения преступления. Понятия «необходимая оборона» и «крайняя необходимость». Уголовное наказание и его виды		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Практикум по разделу «Правовое регулирование общественных отношений»	Содержание учебного материала	2	ЛР2 МР2 ПР6
	Правовое регулирование общественных отношений.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнений творческих заданий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Духовная сфера общества		10	
Тема 6.1 Культура и духовная жизнь человека и общества.	Содержание учебного материала	2	ЛР5,6 МР3 ПР1
	Понятие «культура». Функции культуры. Формы культуры. Субкультура и контркультура. Особенности молодежной субкультуры. Роль искусства. Виды искусств. Изобразительно искусство и художественное творчество. Прикладное искусство		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2 Образование и наука в жизни общества	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР1,8 ПР1
	Образование и его роль в жизни человека и общества. Структура современного образования. Образование и самообразование. Государственные гарантии в получении образования. Наука как область интеллектуальной деятельности. Функции науки. Клас-		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	сификация наук. Научная этика		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3 Религия как форма культуры	Содержание учебного материала	2	ЛР2,8 МР3 ПР1,8
	Религия как феномен духовной культуры, ее функции, виды. Особенности архаичных верований. Мировые религии и их каноны. Религия и вера в современном мире. Религиозные конфликты и их предотвращение. Религия и наука. Церковь и государство		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Практикум по разделу «Духовная сфера общества»	Содержание учебного материала	2	ЛР2,3 МР3 ПР1,8
	Культура и духовная жизнь человека и общества. Образование и наука в жизни общества. Религия как форма культуры.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 6 Тестирование по пройденному материалу. Практическая работа с раздаточным материалом. Решение проблемных задач и выполнений индивидуальных проектов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого за второй семестр		60	
Всего		94	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Обществознания», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине: наглядные пособия; материал для внеаудиторной работы по дисциплине; компьютеры с программным обеспечением; мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания:

1. Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.А., Белявский А.В. и др. Обществоведение (базовый уровень). 10 кл. / под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой, В.А. Литвинова. М.: Просвещение.
2. Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. и др. Обществоведение (базовый уровень). 11 кл. / под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой, М.В. Телюкиной. М.: Просвещение.
3. Жукова Е.В. Обществознание. Учеб. Пособие для 10–11 кл. Тирасполь: ГИПК.

8. Электронные издания (электронные ресурсы):

<https://moodle.idc.md/> - Электронная школа Приднестровья.

<https://schoolpmr.3dn.ru/> - школа Приднестровья.

<https://ceko-pmr.org/> - Информационный портал единого государственного экзамена.

<http://www.school.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал;

<http://www.historydoc.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал;

<http://his.1september.ru/urok/index.php> – сайт «Я иду на урок истории и обществознания»;

<http://president.pmr-gov.org/> - сайт Президента ПМР;

<http://www.vspmr.org/> - сайт Верховного Совета ПМР;

<http://www.kspmr.idknet.com/> - сайт Конституционного суда ПМР;

<http://www.minjust-pmr.org/web.nsf> – сайт Министерства юстиции ПМР;

<http://www.minpros.info> – сайт Министерства просвещения ПМР;

<http://www.minzdravpmr.org/> - сайт Министерства здравоохранения и социальной защиты;

<http://docpmr.com/> - Информационно–справочный ресурс законодательно– нормативной базы документов ПМР;

<http://zakon-pmr.com/> - Законы ПМР;

<http://www.subscribe.ru/catalog/economics.education.eidos6social> – Обществознание в школе (дистанционное обучение).

<http://www.ecolife.ru/index.shtml> – Экология и жизнь. Международный экологический портал.

9. Дополнительные источники:

1. Конституция Приднестровской Молдавской Республики.

2. Гражданский кодекс Приднестровской Молдавской Республики.

3. Кодекс о браке и семье Приднестровской Молдавской Республики.

4. Трудовой кодекс Приднестровской Молдавской Республики.

5. Абчук А.С. Основы предпринимательства. М., 1998.

6. Всемирная история государства и права. Энциклопедический словарь/Под ред. А.В. Крутих. – М.: ИНФРА-М, 2001.

7. Красная книга ПМР. Редкие и исчезающие животные и растения.

8. Обществознание. Школьный словарь. 10-11 классы. Л.Н. Боголюбов и др. – М.: Просвещение, 2016.

9. Экономика для всех. Популярный словарь. М.: Экономика, 1997.

10. Яценко Н.Е. Толковый словарь обществоведческих терминов. СПб.: Лань, 1999.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР1 умение определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	- самостоятельно определяет цели деятельности и составляет планы деятельности; - самостоятельно осуществляет, контролирует и корректирует деятельность; - способен использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - умеет выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
МР2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	- умеет продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, - способен учитывать позиции других участников деятельности, - умеет эффективно разрешать конфликты	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
МР3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, - способен и готов к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
МР6 умение определять назначение и функции различных социальных институтов	- демонстрирует умение определять назначение и функции различных социальных институтов	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
МР7 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	- умеет самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности данных умений
МР8 владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	- владеет языковыми средствами – умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности языковых навыков
МР9 владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	- владеет навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	Выполнение диагностических заданий, направленных на оценку уровня сформированности коммуникативных умений
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР1 сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире	– демонстрирует знание содержания программного материала; – владеет базовым понятийным аппаратом, предусмотренным программой, и грамотно его применяет при выполнении учебных задач;	– устный опрос; – анализ выполнения практических работ; – текущий контроль; – тестирование; формы промежуточной аттестации
ПР2 владение знаниями о социокультурной специфике родной страны и страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, умение	– выявляет причинно-следственные, иерархические и другие	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка	связи социальных объектов и процессов; – грамотно подбирает примеры и аргументы, иллюстрирующие те или иные утверждения, позицию; – владеет навыками поиска систематизации и интерпретации информации, предоставленной в различных знаковых системах; владеет навыками работы в группе	
ПР3 достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения		
ПР4 сформированное умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях		
ПР5 наличие представления об особенностях образа жизни, быта, культуры Приднестровской Молдавской Республики и стран/страны изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру)		
ПР6 наличие представления о сходстве и различиях в традициях Приднестровской Молдавской Республики и страны изучаемого языка		
ПР7 понимание роли владения иностранными языками в современном мире.		

Приложение № 2.8
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.08 ХИМИЯ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика примерной программы учебной дисциплины «БД.08 Химия»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Химия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 1	Приднестровскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	Сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира, понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ПР 2	Владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование химической терминологией и символикой
ПР 3	Владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент, умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, готовность и способность применять методы познания при решении практических задач
ПР 4	Сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям
ПР 5	Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ
ПР 6	Сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем.	2 сем.
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	68	30	38
лабораторные работы			
практические занятия	8	4	4
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр			
Раздел 1. Общая и неорганическая химия		30	
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР1 ПР2
	Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Аллотропные модификации. Химические знаки и формулы. Относительная атомная и молекулярная масса. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ. Закон Авогадро. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Периодический закон Д.И. Менделеева. Строение атома	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР2 ПР2
	Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -Орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира. Типы химической связи		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Дисперсные системы. Растворы	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР3 ПР1
	Дисперсные системы. Растворы. Грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии). Коллоидные растворы (золи). Аэрозоли. Молярная концентрация. Вода. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Решение задач на массовую долю растворенного вещества		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР8 ПР4
	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Степень электролитической диссоциации. Константа диссоциации. Водородный показатель. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории элек-		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	тролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты. Реакции ионного обмена в водных растворах		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР5 ПР3
	Оксиды. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Получение оксидов. Химические свойства оксидов. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Основные способы получения кислот. Химические свойства кислот. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Правила разбавления серной кислоты. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Основные способы получения оснований. Химические свойства оснований. Разложение нерастворимых в воде оснований. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Способы получения солей. Химические свойства солей. Гидролиз солей		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.6 Химические реакции	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР5 ПР6
	Окислительно-восстановительные реакции. Реакции разложения, соединения, замещения, обмена. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса. Экзотермические и эндотермические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Тепловой эффект реакции. Закон Гесса. Термохимические уравнения. Теплота образования. Теплота сгорания		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.7 Скорость химических реакций. Катализ. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР4 ПР6
	Скорость химической реакции. Активированный комплекс. Закон действующих масс. Кинетическое уравнение реакции. Катализатор. Ингибитор. Гомогенный и гетерогенный катализ. Каталитические реакции. Химическое равновесие и условия его смещения. Принцип Ле Шателье		
	В В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.8 Общая характеристика неметаллов. Галогены	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР8 ПР4
	Простые вещества – неметаллы. Особенности строения атома неметаллов. Зависимость свойств неметаллов от их положения в Периодической системе. Свойства и применение важнейших неметаллов. Галогены. Галогеноводородные кислоты и их соли		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.9 Сера. Азот. Фосфор. Углерод. Кремний	Содержание учебного материала	4	ЛР5 МР7 ПР4
	Сера. Серная, сернистая, сероводородная кислоты и их соли. Азот. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор. Оксиды фосфора. Ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод. Алмаз, графит. Угарный и	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	углекислый газы. Угольная кислота и ее соли. Кремний. Оксид кремния. Кремниевая кислота. Силикаты		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №1 «Решение экспериментальных задач по теме: «Неметаллы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.10 Общая характеристика и способы получения металлов	Содержание учебного материала	2	ЛР9 МР4 ПР3
	Особенности строения атомов металлов. Физические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Сплавы		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.11 Обзор металлических элементов А- и Б – групп	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР4 ПР2
	Общая характеристика металлических элементов А- и Б – групп. Сравнительная характеристика щелочных и щелочноземельных металлов, их оксиды и гидроксиды. Алюминий. Амфотерность. Оксиды и гидроксиды алюминия. Ряд активности металлов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.12 Хром. Марганец. Железо	Содержание учебного материала	4	ЛР5 МР3 ПР3
	d-элементы Периодической системы. Хром, марганец, железо, их соединения. Коррозия металлов. Меры борьбы с коррозией. Расчет по химическим уравнениям реакций, когда одно из веществ имеется в избытке	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 2 «Решение экспериментальных задач по теме: «Металлы»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа по разделу 1. Общая и неорганическая химия		2	
Раздел 2. Органическая химия		46	
Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР5 ПР1
	Предмет органической химии. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Классификация органических веществ	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР1 ПР5
	Классификация органических веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Составление структурных формул гомологов и изомеров органических веществ. Решение задач на нахождение молекулярной формулы вещества по известной относительной плотности газа и массовым долям элементов в нем		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Итого в 1 семестре	34	
2 семестр			
Тема 2.3 Алканы	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР4 ПР6
	Алканы. Метан. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура алканов. Получение алканов (гидрированием алкенов и алкинов, реакцией Вюрца). Σ -Связь. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение (галогенирование), разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Алкены	Содержание учебного материала	2	ЛР9 МР9 ПР3
	Алкены. Этилен. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура алкенов. Получение этилена (дегидрированием этана, дегидратацией этанола). Особенности π -связи. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Алкадиены	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР1 ПР6
	Алкадиены и каучуки. Сопряженные алкадиены. Химические свойства дивинила (бутадиена-1,3) и изопрена (2-метилбутадиена-1,3): обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетический каучуки. Резина. Вулканизация каучука		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Алкины	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР5 ПР3
	Алкины. Ацетилен. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура алкинов. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Получение ацетилена (пиролизом метана, гидратацией карбида кальция). Особенности тройной связи. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Арены	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР5 ПР3
	Арены. Бензол. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура аренов. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование), реакции присоединения (гидрирование). Применение бензола на основе свойств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Природные источники углеводородов	Содержание учебного материала	2	ЛР14 МР7 ПР1
	Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение. Нефть. Состав и переработка нефти. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Коксохимическое производство.		
	Решение задач на вычисление массы (объема) продукта реакции		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	по известной массе (объему) исходного вещества, содержащего примеси		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9 Одноатомные спирты	Содержание учебного материала	2	
	Спирты. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Гомологический ряд, общая формула. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Химические свойства этанола: горение, взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним		ЛР4 МР4 ПР2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.10 Многоатомные спирты	Содержание учебного материала	2	
	Понятие о предельных многоатомных спиртах. Этиленгликоль и его применение. Глицерин и его применение. Качественная реакция на многоатомные спирты		ЛР5 МР4 ПР2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.11 Фенолы	Содержание учебного материала	2	
	Фенолы. Химические свойства фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Качественная реакция на фенол. Применение фенола на основе свойств. Ароматические спирты		ЛР5 МР4 ПР2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.12 Карбонильные соединения	Содержание учебного материала	2	
	Карбонильная группа. Альдегидная группа. Альдегиды. Кетоны. Гомологический ряд, общая формула. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Качественные реакции на альдегиды. Применение формальдегида на основе его свойств		ЛР4 МР5 ПР6
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.13 Карбоновые кислоты	Содержание учебного материала	4	
	Карбоновые кислоты. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот, общая формула. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Мыла. СМС	2	ЛР5 МР4 ПР2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №3 «Изучение свойств карбоновых кислот. Гидролиз мыла»	2	ЛР5 МР4 ПР5
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 2.14 Сложные эфиры и жиры	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР5 ПР1
	Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Щелочной гидролиз сложного эфира (омыление). Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.15 Углеводы	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР4 ПР6
	Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Решение задач на вычисление массы исходного вещества, если известны масса и количество вещества или объем продукта реакции и указано, сколько это составляет массовых долей от теоретически возможного выхода		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.16 Амины	Содержание учебного материала	2	ЛР4 МР7 ПР3
	Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Алифатические и ароматические амины. Основные свойства аминов. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.17 Аминокислоты	Содержание учебного материала	2	ЛР5 МР7 ПР6
	Аминокислоты как амфотерные бифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.18 Белки	Содержание учебного материала	2	
	Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.19 Полимеры. Пластмассы	Содержание учебного материала	4 2	ЛР4 МР3 ПР1
	Полимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	волокон. Решение задач на определение молекулярной формулы газообразного вещества по данным количественного анализа продуктов окисления исследуемого вещества и относительной плотности газа		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие (по выбору) № 4: «Анализ пищевых продуктов» «Распознавание пластмасс и волокон» «Решение экспериментальных задач по курсу органической химии»	2	ЛР4 МР7 ПР5
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.20 Химия и жизнь	Содержание учебного материала	2	
	Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов. Химия в повседневной жизни. Чистящие и моющие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Химические вещества как строительные и отделочные материалы		ЛР14 МР3 ПР1
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа по разделу 2. Органическая химия		2	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого за второй семестр		44	
Всего:		78	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химии», оснащенный оборудованием: посадочными местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя, комплектом учебно-наглядных пособий: Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, Таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде, Правила техники безопасности при работе в кабинете химии, техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран. Химическая лаборатория, оснащенная оборудованием: лабораторной посудой и химическими реактивами.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Гузей Л.С. и Суровцева Р.П. Химия. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. (8, 9, 10, 11 классы). М., Дрофа, 2002.

2. Новошинский И.И., Новошинская Н.С. Химия. 10, 11 классы. Базовый уровень. М., Русское слово, 2010.

3. Новошинский И.И., Новошинская Н.С. Химия. 10, 11 классы. Профильный уровень. М., Русское слово, 2010.

4. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. 8–11 классы (общеобразовательный уровень).

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии 10-11 класс. 2003.
2. Библиотека электронных наглядных пособий. Химия 8-11 классы. - М., 2003.
3. Репетитор по химии Кирилла и Мефодия. – М., 2009-2013.
<https://iroipk.idknet.com> – сайт ГОУ ДПО «ИРОиПК»
<https://edu.gospmr.org> – электронная школа Приднестровья
<http://www.chem.msu.ru> – химическая информационная сеть
<https://1sept.ru> – методическая газета «Первое сентября»
<https://hvsh.ru> – журнал «Химия в школе»
<https://www.hij.ru> – журнал «Химия и жизнь»
<http://www.chemistry-chemists.com> – электронный журнал «Химики и химия».

9.Дополнительные источники

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. Учебник для студентов профессиональных учебных заведений. М., ВАКО, 2005.
2. Габриелян О.С. Практикум по общей, неорганической и органической химии. Учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Дорофеева Н.М. М., ВАКО, 2007.
3. Ерохин Ю.М. Химия. М., Академия, 2003.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР 1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	-организация самостоятельных занятий в ходе изучения химии; -умеет планировать собственную деятельность; -осуществляет контроль и корректировку своей деятельности; -использует различные ресурсы для достижения поставленных целей	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 5 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	-использует различные источники информации, включая электронные; -соблюдает технику безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	-демонстрирует способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из нее; -самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и	-демонстрирует способности к учебно-исследовательской и	Интерпретация результатов наблюдений за

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	проектной деятельности; -использует различные методы решения практических задач	деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Подготовка рефератов, докладов
МР 4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	-демонстрирует способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; -эффективный поиск необходимой информации	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Подготовка рефератов, докладов
МР 9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	-умеет оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	-демонстрирует коммуникативные способности; -умеет вести диалог, учитывая позицию других участников; -умеет разрешать конфликтную ситуацию	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 8 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	-демонстрирует коммуникативные способности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР 1 Сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира, понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	- понимает роль химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	-устный опрос (индивидуальный, фронтальный, групповой); - письменный опрос (тестирование, контрольные работы, индивидуальные задания);
ПР 2 Владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование химической терминологией и символикой	- владеет основными химическими понятиями, теориями, символикой, законами и закономерностями	- работа в группах; -выполнение практических работ; -решение практических задач;
ПР 3 Владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент, умение обрабаты-	- владеет основными методами научного познания: наблюдение, описание, измерение, эксперимент	-составление презентаций, таблиц, схем

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
вать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы, готовность и способность применять методы познания при решении практических задач		
ПР 4 Сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям	-проводит количественные оценки и расчеты по химическим формулам и уравнениям	
ПР 5 Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ	-соблюдает правила техники безопасности при работе в химической лаборатории	
ПР 6 Сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников	-доказывает свою точку зрения, используя имеющиеся знания	

Приложение № 2.9
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.09 БИОЛОГИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.09 Биология»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Биология» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Биология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 1	Приднестровскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта экологонаправленной деятельности

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятель-

	ности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 4	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 5	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 6	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 8	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 9	Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР1	Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира, понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач
ПР2	Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции, уверенное пользование биологической терминологией и символикой
ПР3	Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений, выявление и оценка антропогенных изменений в природе
ПР4	Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи
ПР5	Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;
ПР6	Сформированность ценности здорового образа жизни, знания правил сохранения и профилактики здоровья, умений оказывать элементарную доврачебную помощь

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78	36	42
в том числе:			
теоретическое обучение	68	32	36
лабораторные работы	2	2	-
практические занятия	6	2	4
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр			
Раздел 1. Введение. Учение о клетке		28	
Тема 1.1 Введение в биологию	Содержание учебного материала	2	ЛР14 МР 8 ПР 1
	Биология. Современные методы изучения природы и направления развития биологии. Значение биологических знаний в практической деятельности и повседневной жизни людей. Свойства живых систем. Уровни организации живой материи. Систематика. Принципы классификации живых организмов. Значение классификации живых организмов. Таксоны (систематические единицы) разных царств живой природы		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Химический состав тел живой природы	Содержание учебного материала	2	ЛР 11, 14 МР 4 ПР 6
	Химические элементы в составе тел живой природы, их классификация. Химические вещества в составе тел живой природы, их классификация. Вода, ее биологическая роль. Неорганические вещества: ионы и катионы. Функции воды и минеральных солей в организмах		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Органические вещества. Липиды и углеводы	Содержание учебного материала	2	ЛР 11 МР 4 ПР 6
	Органические вещества в составе тел живых организмов. Липиды. Общие свойства и строение липидов. Функции липидов в клетках. Особенности строения и состава молекул углеводов. Классификация углеводов. Функции углеводов в клетках		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Белки	Содержание учебного материала	2	ЛР 11 МР 4 ПР 6
	Особенности состава и строения молекул белка. Свойства белков. Функции белков в клетках. Ферменты. Механизм действия ферментов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Нуклеиновые кислоты	Содержание учебного материала	2	ЛР 12 МР 4 ПР 6
	Нуклеиновые кислоты. Особенности состава и пространственной организации молекул нуклеиновых кислот. Типы нуклеиновых кислот и их особенности в связи с выполняемыми функциями. Строение и функции АТФ. Биологически активные вещества клетки		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6 Клеточная теория	Содержание учебного материала	2	ЛР 4 МР 9 ПР2
	Клеточная теория. Клетка – единица строения и развития живых организмов. Методы цитологии. Отличие клеток прокариотических и эукариотических организмов. Существенные особенности строения и состава бактериальной, растительной, животной и грибной клетки		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7 Структурно-	Содержание учебного материала	2	ЛР 11 МР 9
	Строение и функции поверхностного аппарата. Строение и		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
функциональная организация клетки	функции цитоплазмы. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Строение и функции двумембранных органоидов клетки. Строение и функции немембранных органоидов клетки. Неклеточные формы жизни – вирусы		ПР 2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.8 Клеточное ядро	Содержание учебного материала	4	ЛР 4 МР 4 ПР2 ЛР 7 МР 5 ПР 3
	Ядро клетки, строение и функции. Хромосомы, их форма, строение. Понятие о кариотипе. Кариотип человека. Аутосомы и половые хромосомы. Набор хромосом: гаплоидный, диплоидный	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Лабораторная работа № 1 «Наблюдение клеток бактерий, растений и животных под микроскопом»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.9 Типы обмена веществ живых организмов	Содержание учебного материала	2	ЛР 11, 14 МР 4 ПР 1, 5
	Обмен веществ – свойство живого организма. Существенные признаки пластического и энергетического обменов, протекающих в клетках. Взаимосвязь пластического и энергетического обменов. Классификация организмов в зависимости от типа их питания. Особенности протекания пластического обмена (фотосинтеза) в клетках растений. Значение фотосинтеза. Хемосинтез		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.10 Пластический обмен – анаболизм	Содержание учебного материала	4	ЛР11 МР 4 ПР 2
	Генетический код. Свойства генетического кода. Аминокислоты. Незаменимые аминокислоты. Синтез белков в клетке. Этапы синтеза: транскрипция и трансляция	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 1 «Решение задач по цитологии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.11 Энергетический обмен – катаболизм	Содержание учебного материала	2	ЛР 11 МР 4 ПР2
	Энергетический обмен (катаболизм). Этапы энергетического обмена: подготовительный, бескислородное расщепление (гликолиз), кислородное расщепление (дыхание)		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.12 Митоз	Содержание учебного материала	2	ЛР 11 МР 4 ПР 2
	Деление клетки. Митоз. Жизненный цикл клетки. Интерфаза, ее периоды: пресинтетический, синтетический, постсинтетический. Митоз. Фазы митоза: профаза, метафаза, анафаза, телофаза. Биологическое значение митоза. Амитоз		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Размножение и развитие организмов		8	
Тема 2.1 Размножение организмов	Содержание учебного материала	4	ЛР 4 МР 4 ПР 1
	Бесполое и половое размножение		
	Размножение, как одно из универсальных свойств живого, обеспечивающие материальную непрерывность ряда поколений. Бесполое и половое размножение, их сущность и биологическое значение. Принципиальные различия между бесполым и половым размножением. Формы бесполого размножения, используе-	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	мые в сельском хозяйстве. Значение эндосперма у цветковых растений		
	Образование половых клеток. Оплодотворение Гаметогенез. Фазы гаметогенеза. Мейоз. Фазы мейотического деления. Кроссинговер. Сперматогенез. Овогенез. Различия и строение женских и мужских половых клеток. Оплодотворение и его типы. Партеогенез. Половой диморфизм. Гермафродитизм	2	ЛР 4 МР 9 ПР 6
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	2	ЛР 11 МР 5 ПР 6
	Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов Определение понятий онтогенеза и филогенеза, их связи. Типы онтогенеза. Эмбриональное развитие. Этапы эмбрионального развития. Взаимовлияние частей развивающегося зародыша. Постэмбриональное развитие. Периоды постэмбрионального развития. Прямое и косвенное развитие. Влияние внешних и внутренних факторов на развитие организмов. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям. Саморегуляция. Анабиоз. Старость как этап онтогенеза. Современные представления о старении, морфологическая характеристика процессов старения. Биологические часы		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа по разделам			
1. Введение. Учение о клетке		2	
2. Размножение и развитие организмов			
Итого в 1 семестре		36	
2 семестр			
Раздел 3. Основы генетики и селекции		22	
Тема 3.1 Основные закономерности явлений наследственности	Содержание учебного материала:	12	
	Первый и второй законы Менделя История возникновения и развития генетики. Гибридологический метод. Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя. Второй закон Менделя. Гомозиготные и гетерозиготные особи. Причина расщепления признаков у гибридов. Аллельные гены. Фенотип и генотип. Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование. Принцип частоты гамет	2	ЛР 4 МР 9 ПР 3
	Третий закон Менделя Основы дигибридного и полигибридного скрещивания. Третий закон Г. Менделя. Составление решетки Пеннета. Анализирующее скрещивание	2	ЛР 4 МР 9 ПР 4
	Сцепленное наследование генов Закон Т.Моргана, правила сцепленного наследования. Группы сцепления. Кроссинговер. Карта хромосом. Распределение генов в хромосомах. Основные положения хромосомной теории наследственности	2	ЛР 9 МР 9 ПР 4
	Генетика пола Хромосомное определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Особенности наследования признаков, гены которых расположены в У-хромосоме. Патологические состояния при мутациях генов в половых хромосомах	2	ЛР 5 МР 4 ПР 4
	В том числе практических занятий, лабораторных работ	4	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	1.Практическое занятие № 2 «Решение задач по моногибридному скрещиванию»	2	ЛР 4 МР 1 ПР 4
	2.Практическое занятия № 3«Решение задач по дигибридному скрещиванию»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала	6	
	Модификационная изменчивость Типы изменчивости. Фенотипическая изменчивость, значение. Качественные и количественные признаки. Влияние условий среды на качественные и количественные признаки. Норма реакции. Практическое значение в сельском хозяйстве нормы реакции. Вариационный ряд, вариационная кривая, частота встречаемости признаков	2	ЛР 14 МР 8 ПР 5
	Наследственная изменчивость Формы наследственной изменчивости: комбинативная и мутационная. Классификация мутации: генные, хромосомные, геномные мутации. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости	2	ЛР 14 МР 4 ПР 2
	Методы исследования генетики человека Наследственная изменчивость человека. Методы изучения наследственности человека. Метод составления родословных. Близнецовый, популяционный, цитогенетический, биохимический методы. Наследование признаков аутосомно-доминантных, аутосомно-рецессивных наследований. Наследование группы крови. Генетика и медицина Профилактика наследственных аномалий обмена веществ. Резус-фактор. Нежелательность родственных браков	2	ЛР 6 МР 8 ПР 6
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 3.3 Генетика и селекция	Основы селекции Характеристика первого этапа селекции, его сущность. Практическое значение для селекции. Задачи современной селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Методы селекции. Формы искусственного отбора, их характеристика. Близкородственное скрещивание. Биологическое значение гетерозиса. Внутривидовая и отдаленная гибридизация, черты сходства и различия. Вклад И.В. Мичурина в развитие селекции. Методы, используемые в практике сельского хозяйства для выведения новых сортов растений и пород животных	2	ЛР 1,8 МР 9 ПР 5
	Успехи современной селекции Влияние работ выдающихся селекционеров на развитие сельскохозяйственного производства. Селекция микроорганизмов	2	ЛР 7 МР 1 ПР 3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Эволюция		14	
Тема 4.1 Развитие эволюционных пред-	Содержание учебного материала	2	ЛР 4 МР 4 ПР 1
	Развитие эволюционного учения. Эволюционное учение до Ч. Дарвина. Эволюционные идеи в древности и в эпоху воз-		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
ставлений. Доказательства эволюции	рождения. Эволюционные взгляды ученых XVIII века. Борьба эволюционных идей XIX века Западной Европы: Ж.Б. Ламарка, Ж.Кювье, Жофруа-Сент-Илер. Русские эволюционисты XIX века. Основы дарвинизма. Жизнь и труды Ч.Дарвина. Основные положения Ч.Дарвина. Доказательства эволюции. Учение Ч.Дарвина об изменчивости		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Механизмы эволюционного процесса	Содержание учебного материала	8	
	Движущие силы эволюции и их взаимосвязь Наследственная изменчивость. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Борьба за существование (внутривидовая, межвидовая). Формы отбора. Механизм движущей и стабилизирующей форм отбора. Роль движущей и стабилизирующей формы отбора в эволюции	2	ЛР 4 МР 9 ПР 2
	Вид. Критерии вида Критерии вида. Видообразование. Способы видообразования. Популяция. Основные свойства популяции. Генетический состав популяции, изменение генофонда. Отличительные особенности географической и экологической изоляции. Влияние деятельности человека на образование новых видов	2	ЛР 14 МР 4 ПР 3
	Приспособленность - результат действия факторов эволюции Относительная приспособленность человека. Виды приспособленности. Относительный характер приспособленности и изоляция организмов. Приспособленность животных и растений в регионах Приднестровья	2	ЛР 14 МР 8 ПР 1
	Главные направления эволюции органического мира Понятие эволюции, как результат, отражающий процесс изменения генофонда популяций. Критерии образования видов. Два типа видообразовательных процессов. Аллопатрические и симпатрические видообразования. Макроэволюция – образование таксонов – родов, семейств, отрядов, классов, типов. Микроэволюция. Биологический прогресс и пути его достижения. Биологический регресс (А.Н. Северцова). Ароморфозы и идиоадаптация и общая дегенерация. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм, необратимость эволюционных преобразований	2	ЛР 14 МР 4 ПР 2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Возникновение жизни на Земле	Содержание учебного материала	2	ЛР 7 МР 4 ПР 2
	Возникновение и развитие жизни на Земле Гипотезы о возникновении жизни на Земле. Сущность этих гипотез. Сущность гипотезы абиогенного синтеза органических веществ. Основные этапы, из которых мог бы слагаться процесс возникновения жизни на Земле. Эволюционное значение фотосинтеза. Определение понятия «жизнь». Ароморфозы архея и протерозоя. Условия выхода позвоночных на сушу. Приспособления. Идиоадаптация в кайнозое. Изменения флоры и фауны, которые произошли в течение третичного периода. Изменения среды, которые произошли в последнее время, их влияние на эволюцию ныне живущих организмов		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Происхождение человека	Содержание учебного материала	2	ЛР 6,8 МР 8 ПР 2
	Происхождение человека Предпосылки антропогенеза. Предшественники человека. Древнейшие люди, древние люди. Современные люди. Человек – биологическое и социальное существо. Значение огня в антропогенезе. Роль изменчивости и естественного отбора в процессе эволюции человека. Принадлежности всего человечества к одному виду – Человек разумный. Подразделение вида Человек разумный на несколько рас. Характерные признаки представителей разных рас, наций. Возникновение рас, как результат длительного процесса приспособленности больших групп людей к обитанию в различных климатических и географических условиях. Равноценность и генетическое единство человеческих рас. Расизм, национализм, геноцид		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Основы экологии		4	
Тема 5.1 Среда обитания организмов и ее факторы	Содержание учебного материала	2	ЛР 14 МР 5 ПР 5,6
	Понятие об экологии. Экологические факторы среды. Экологические сообщества. Структура. Классификация. Закономерности развития. Взаимоотношения в экосистеме. Понятие о биосфере и ее компоненты. Границы биосферы. Состав и функции биосферы. Вклад В.И. Вернадского в создание современного взгляда на биосферу. Ноосфера как высший этап эволюции биосферы. Медико-биологические аспекты ноосферы. Рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды. Международное экологическое сотрудничество. Значение экологии в практической деятельности будущих специалистов. Бионика		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа по разделам 3. Основы генетики и селекции 4. Эволюция 5. Основы экологии		2	
Всего за второй семестр		42	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Всего		78	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием: посадочными местами по количеству обучающихся, рабочим местом преподавателя, комплектом учебно-наглядных пособий: строение клетки; митоз и мейоз; эволюция органического мира. Правила техники безопасности при работе в кабинете биологии, техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран. Биологическая лаборатория, оснащенная оборудованием: микроскопы, набор микропрепаратов, лабораторной посудой.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Биология, 10-11 классы, С. Б. Данилов, А. И. Владимировская, Н. И. Романова Базовый уровень, «Русское слово», 2018
2. Общая биология, 10-11 классы, А. А. Каменский Е. А. Криксунов В. В. Пасечник, «Дрофа», М., 2008
3. Общая биология, 10-11 классы, Д.К. Беляев, Г.М. Дымшиц, «Просвещение», М., 2005
8. Электронные издания (электронные ресурсы)
4. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии 10-11 класс. 2003.
5. Библиотека электронных наглядных пособий. Биология 8-11 классы. - М., 2003.
6. Репетитор по биологии Кирилла и Мефодия. – М., 2009-2013.
<https://iroipk.idknet.com> – сайт ГОУ ДПО «ИРОиПК»
<https://edu.gospmr.org> – электронная школа Приднестровья
<https://1sept.ru> – методическая газета «Первое сентября»
<http://now.ifmo.ru>- биологическая база данных в Интернете
<http://www.unnat.ru>- сайт для юных натуралистов
<http://www.sci.aha.ru/biodiv/> - сайт, посвященный биоразнообразию
<http://www.povodok.ru> - сайт, посвященный интересным животным.
<http://mglinets.narod.ru> - сайт «Развитие, биология, генетика»
<http://www.teletesting.ru> - всероссийская система тестирования «Телетестинг»
<http://www.scientific.ru> - общенаучный сайт с разнообразной информацией
<http://evolbiol.ru/> - лучший ресурс по теории эволюции в сети
<http://elementy.ru/news/>- новости большой науки - очень интересный сайт с достоверной и актуальной информацией
<http://leambiology.narod.ru/index.htm>- изучаем биологию (биология в Интернете)
<http://www.proshkolu.ru/golink/biology.asvu.ru/> - вся биология
<http://biologylib.ru/catalog/> - биология. Электронный учебник
bioword.narod.ru/ - биологический словарь
biology.asvu.ru/ - вся биология
<http://www.ebio.ru/index-1.html> - проект Вся биология
9. Дополнительные источники
 1. Сорта и гибриды овощебахчевых культур, картофеля и многолетних трав. Каталог. Министерство экономики ПМРГУ «Приднестровский ордена Трудового Красного Знамени НИИ сельского хозяйства», Тирасполь, 2008.
 2. Сборник задач по молекулярной биологии и генетике, Министерство Просвещения ПМР Государственный институт повышения квалификации, Тирасполь, 2004.
 3. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и проведению практических занятий по биологии в организациях среднего профессионального образования естественнонаучного профиля, Г.М. Грибинча, А.П. Марамбей, Тирасполь, 2015.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР 1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения биологии; - умеет планировать собственную деятельность; - осуществляет контроль и корректировку своей деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	- использует различные ресурсы для достижения поставленных целей	
МР 4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	- демонстрирует способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; - эффективный поиск необходимой информации	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Подготовка рефератов, докладов
МР 5 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	- использует различные источники информации, включая электронные; - соблюдает технику безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 6 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	- демонстрирует способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из нее; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 8 Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	- демонстрирует коммуникативные способности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
МР 9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	- умеет оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР 1 Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира,	- понимает роль биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека	- устный опрос (индивидуальный, фронтальный, групповой);

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	для решения практических задач	- письменный опрос (тестирование, контрольные работы, индивидуальные задания); - работа в группах; - выполнение практических работ; - решение практических задач; - составление презентаций, таблиц, схем
ПР 2 Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции, уверенное пользование биологической терминологией и символикой	- владеет основными биологическими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции, уверенное пользование биологической терминологией и символикой	
ПР 3 Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений, выявление и оценка антропогенных изменений в природе	- владеет основными методами научного познания: наблюдение, описание, измерение, эксперимент	
ПР 4 Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи	- проводит количественные оценки и решает элементарные биологические задачи	
ПР 5 Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;	- умеет ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивает и интерпретирует информацию, получаемую из различных источников	
ПР 6 Сформированность ценности здорового образа жизни, знания правил сохранения и профилактики здоровья, умений оказывать элементарную доврачебную помощь	- выбирает успешные стратегии в различных ситуациях; владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем	

Приложение № 2.10
к ОПОП по специальности
13.02.13 «Эксплуатация и обслужи-
вание электрического и электромехани-
ческого оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.10 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.10 Физическая культура»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 2	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 5	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 7	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»
ПР 2	Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
ПР 3	Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
ПР 4	Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ПР 5	Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых и национальных видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем.	2 сем.
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78	34	44
в том числе:			
теоретическое обучение	-	4	-
лабораторные работы			
практические занятия	76	30	42
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр			
Раздел I. Теоретический		4	
Тема 1.1 Физическая культура и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции. Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа. Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила	2	ПР 2

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, судейство. Формы организации занятий физической культурой. Современное состояние физической культуры и спорта в ПМР		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 1.2 Физкультурно-оздоровительная деятельность	Оздоровительные системы физического воспитания. Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений. Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег		ПР 4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Раздел II. Методико-практический		2	
Тема 2.1 Методика разработки и проведения комплекса общеразвивающих упражнений	Содержание учебного материала	2	ЛР 5
	Методика разработки и проведения комплекса общеразвивающих упражнений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 1 Понятия: норма и доза нагрузки. Индивидуальные и групповые упражнения. Принципы разработки комплекса общеразвивающих упражнений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел III. Лёгкая атлетика		24	
Тема 3.1 Бег на короткие дистанции	Содержание учебного материала	4	ПР 1
	Специальные беговые упражнения. Техника бега: высокий и низкий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. Движения рук, ног. Особенности техники бега по прямой и на вираже (на повороте). Бег по прямой дистанции 60 м; 100м.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие № 2-3 «Бег на короткие дистанции»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Тема 3.2 Бег на средние дистанции	Содержание учебного материала	4	МР 2
	Техника бега: - высокий старт, - стартовое ускорение, - бег по дистанции, - финиш и остановка после бега. Работа ног, рук. Техника бега по повороту		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие № 4-5 «Бег на средние дистанции»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
		-	
Тема 3.3 Кроссовая под-	Содержание учебного материала	4	ПР 1
	Бег по пересеченной местности и по различному грунту.		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
готовка	Преодоление различных препятствий в кроссовом беге. Тактические действия во время соревнования: распределение сил; ведение забега; обгон соперника, финиширование		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 6-7 «Кроссовая подготовка»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Эстафетный бег	Содержание учебного материала	4	
	Техника эстафетного бега: - низкий, высокий старт, стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование; - способ держания эстафетной палочки при низком старте; - способы передачи эстафетной палочки; - техника передачи эстафетной палочки; - положение принимающего эстафету перед началом бега; - передача эстафетной палочки на полном ходу в 20-метровой зоне		MP 2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 8-9 «Эстафетный бег»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5 Прыжок в длину с места	Содержание учебного материала	2	
	- Подготовительные упражнения; Техника прыжка в длину с места: - подготовка к отталкиванию, отталкивание, полет, приземление		MP 3
	В В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 10 «Прыжок в длину с места»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6 Прыжок в длину с разбега	Содержание учебного материала	4	
	- Подготовительные упражнения; Техника прыжка в длину с разбега: - разбег; отталкивание; полет; приземление; - подбор индивидуального разбега; - имитационные упражнения; - пробегание по разбегу с отталкиванием; - прыжок в длину с короткого разбега. - прыжок в длину с полного разбега		MP 7
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 11-12 «Прыжок в длину с разбега»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7 Метание гранаты	Содержание учебного материала	2	
	Техника метания гранаты: - разбег; обгон снаряда; финальное усилие; остановка после метания. Способы хвата (держания) гранаты; - метание гранаты с места; - метание гранаты с разбега; - метание гранаты на дальность и в цель		MP 3
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	1.Практическое занятие № 13 «Метание гранаты»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел IV. Гимнастика		12	
Тема 4.1 Упражнения на перекладине	Содержание учебного материала	4	ПР 1
	Техника выполнения подъёма в упор силой. Техника выполнения подъёма переворотом в упор. Подтягивание в висе (юноши) и висе лежа (девушки).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие №14-15 «Упражнения на перекладине»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого в 1 семестре		34	
2 семестр			
Тема 4.2 Упражнения на брусках	Содержание учебного материала	2	ПР 3
	Техника выполнения висов и упоров. Техника выполнения стойки на плечах. Техника выполнения размахиваний		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 16 «Упражнения на брусках»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Упражнения на разновысоких брусках	Содержание учебного материала	2	ПР 2
	Техника выполнения висов и упоров Техника выполнения размахиваний. Техника выполнения соскоков махом вперёд и назад		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 17«Упражнения на разновысоких брусках»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	2	ПР 2
	Строение мышц скелета. Влияние атлетических упражнений на организм обучающегося. Тренировочные циклы и процессы восстановления организма после занятий физическими упражнениями. Упражнения с отягощением на наращивание силы и объёма мышц, упражнения на рельеф мышц. Комплексы базовых упражнений с отягощениями. Комплексы специальных упражнений с отягощениями: упражнения с гирями, набивными мячами, с использованием гимнастической скамейки, с собственным весом тела, на тренажёрах и т.д.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 18«Атлетическая гимнастика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Прикладные гимнастические упражнения	Содержание учебного материала	2	ПР 1
	Лазанье по гимнастической стенке: - лазанье вверх, вниз, передвижение в стороны с поочерёдным перехватом руками и переступанием ногами; - лазанье с одновременным перехватом руками и поочерёдным переступанием ногами; - лазанье с поочерёдным перехватом рукам и прыжком		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	ногами; - лазанье спиной к стенке - передвижения прыжками (с одновременным перехватом руками) вверх, вниз, в стороны. Переползания: - переползание на четвереньках; - переползание на получетвереньках; - переползание на боку; - переползание по-пластунски. Лазанье по канату: а) вертикальный канат: - лазанье в три приёма; - лазанье в два приёма; - завязывание стоя; - завязывание восьмёркой. б) горизонтальный канат: - лазанье переступанием. Поднятие и переноска гимнастической скамейки, гимнастического коня (козла), бревна. Упражнения в поднимании и переноске партнёра: переноска одного двумя - переноска, сидящего на руках; - переноска, сидящего на руках с опорой спиной; - переноска с поддержкой под руки и колени; - переноска, сидящего на взаимно сцепленных руках переноска одного одним - способом «верхом на спине» - способом «верхом на плечах» - способом «на руках» Прыжки со скакалкой: - подскоки на обеих ногах; - перешагивания; - подскоки с одной ноги на другую; - бег на месте; - подскоки с двойным вращением скакалки		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 19 «Прикладные гимнастические упражнения»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел V. Спортивные игры		26	
5.1. Баскетбол	Официальные правила баскетбола. Техника безопасности на занятиях баскетболом.	9	
Тема 5.1.1 Техника перемещений	Содержание учебного материала	1	ПР 4
	Стойка. Бег. Остановки. Повороты. Развороты. Прыжок. Передвижения с изменением скорости, с изменением направления движения		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 20 «Техника перемещений»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.1.2 Техника ловли и передачи мяча	Содержание учебного материала	1	ПР 4
	Ловля двумя и одной рукой мяча на уровне груди, «высокого», «низкого», «катящегося», после отскока. Ловля на месте и укрывание мяча, в движении, в прыжке. Передача двумя руками от груди, сверху, снизу, с отскоком. Переда-		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	ча одной рукой от плеча, из-за головы, сверху, сбоку, снизу, с отскоком от площадки. Передачи на месте, в движении в парах, в прыжке		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1.Практическое занятие № 21«Техника ловли и передачи мяча»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.1.3 Техника ведения мяча	Содержание учебного материала	1	ПР 5
	Ведение мяча правой (левой) рукой на месте (низкое, высокое), попеременно правой и левой рукой («маятник»). Ведение мяча в движении с изменением скорости, направления и разворотами. Переводы мяча под ногами, за спиной на месте и в движении		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1.Практическое занятие № 22 «Техника ведения мяча»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.1.4 Техника броска мяча в корзину	Содержание учебного материала	4	ПР 5
	Бросок мяча в прыжке в кольцо со средней и дальней дистанций. Бросок мяча в движении из-под кольца, после выполнения «двойного шага»: а) после ведения; б) после ловли. Штрафной бросок.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие № 23-24 «Техника броска мяча в корзину»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.1.5 Техника овладения мячом	Содержание учебного материала	2	ПР 5
	Выбивание и вырывание мяча: а) у игрока в статическом положении (на месте); б) у игрока в динамике при ведении (в движении). Перехваты мяча (при передачах). Накрывание мяча при броске («блок-шот»). Овладение мячом, отскочившим от щита или корзины (постановка спины)		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 25 «Техника овладения мячом»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
5.2 Волейбол	Официальные правила волейбола. Техника безопасности на занятиях волейболом	8	
Тема 5.2.1 Техника перемещений	Содержание учебного материала	2	ЛР 11
	Стойка. Ходьба. Бег. Перемещения приставными шагами. Двойной шаг вперед, назад. Скачок. Остановка шагом, прыжком. Прыжки. Сочетание способов перемещений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 26 «Техника перемещений»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2.2 Техника передачи мяча	Содержание учебного материала	2	ЛР 12
	Передача мяча сверху двумя руками: а) вверх - вперед; б) стоя спиной в направлении передачи. Передача мяча снизу двумя руками: а) вверх – вперед; б) из глубины площадки пасующему; в) стоя спиной в направлении		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	передачи		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 27 «Техника передачи мяча»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2.3 Техника приёма мяча	Содержание учебного материала	2	ЛР 5
	Прием мяча сверху двумя руками. Прием мяча снизу двумя руками		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 28 «Техника приёма мяча»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2.4 Техника подачи мяча	Содержание учебного материала	2	ЛР 12
	Нижняя прямая подача. Нижняя боковая подача. Верхняя прямая подача. Верхняя боковая подача (по выбору)		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 29 «Техника подачи мяча»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
5.3 Футбол (мини-футбол)	Официальные правила футбола (мини-футбола). Техника безопасности на занятиях футболом (мини-футболом)	9	
Тема 5.3.1 Техника перемещения	Содержание учебного материала	1	ПР 5
	- Техника передвижений с изменением скорости и направления. - Перемещения различными способами. - Старт из различных положений, - перемещение спиной вперед, - боком, прыжками, повороты		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1.Практическое занятие № 30 «Техника перемещения»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3.2 Техника остановки мяча	Содержание учебного материала	2	ПР 5
	Техника остановки катящегося мяча: - внутренней и внешней стороной стопы, Техника остановки летящего мяча: - грудью и бедром. Остановка грудью, бедром, внешней и внутренней стороной стопы		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 31 «Техника остановки мяча»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3.3 Техника передач мяча	Содержание учебного материала	2	ПР 5
	Техника передачи мяча различными способами: - головой, - подъемом, - внутренней и внешней стороной стопы.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 32 «Техника передач мяча»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3.4 Техника ударов мяча	Содержание учебного материала	4	ПР 5
	Техника ударов мяча различными способами: - удары по катящемуся и летящему мячу. - удары головой,		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	- удары внешней и внутренней стороной стопы в сочетании с другими приемами игры		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие № 33-34 «Техника ударов мяча»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел VI. Туризм		6	
Тема 6.1 Подготовка похода	Содержание учебного материала	1	
	Организация и проведение туристического похода: - техника безопасности в туристическом походе; - выбор вида туристического похода; - постановка целей похода; - выбор маршрута; - распределение обязанностей между участниками группами; - подготовка туристического снаряжения; - составление продуктовой раскладки и закупка продуктов питания; - финальное приготовление к походу.		ЛР 12
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1.Практическое занятие № 35 «Подготовка похода»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Туристическое снаряжение	Содержание учебного материала	1	
	Перечень необходимого снаряжения для туристического похода: - личные вещи для пешего похода; - личное туристическое снаряжение (рюкзак, спальник, палатка, коврик); - выбор рюкзака, спальника, палатки; - обувь, одежда; - групповое туристическое снаряжение		ЛР 12
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1.Практическое занятие № 36 «Туристическое снаряжение»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3 Туристический быт	Содержание учебного материала	1	
	Постановка бивака (лагеря): - базовые требования при выборе места; - критерии при выборе места; - заготовка дров; -разжигание костра; - приготовление пищи		ЛР 12
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1.Практическое занятие № 37 «Туристический быт»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.4 Туристические навыки	Содержание учебного материала	2	
	- упаковка рюкзака; - установка палатки; - разведение костра; - способы вязания узлов;		ЛР 12
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 38 «Туристические навыки»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 6.5 Доврачебная помощь	Содержание учебного материала	1	ЛР 12
	Первая доврачебная помощь при: - ожогах I и II степени; - солнечном и тепловом ударе; - растяжение связок; - открытых ранах; - отравлении; - утоплении; - правила наложения повязок; - переноска пострадавшего; - правила гигиены в туристическом походе		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 39 «Доврачебная помощь»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел VII. Тестирование		2	
Тестирование	Содержание учебного материала	2	МР 1
	Упражнения: а) бег 30 м; б) челночный бег 4*9 м; в) прыжки в длину с места; г) бег 500 (1000) м; д) наклон вперед из положения стоя; е) подтягивание на перекладине		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 40 «Тестирование»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	ЛР 12
Итого во втором семестре		44	
Всего		78	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Дисциплина «Физическая культура» реализуется на базе спортивного зала, спортивной площадки (футбол), беговых дорожек, находящихся на набережной р. Днестр, а также задействован сектор для прыжков в длину с разбега, на правом берегу реки.

Кабинет по физической культуре оборудован учебно-методическими пособиями и стендами.

Для организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» по выбранным разделам программы имеется минимальный комплект оборудования и инвентаря.

В «Техническом колледже им. Ю. А. Гагарина» инвентарь приобретается в соответствии с выбранными для изучения темами из разделов программы.

Легкая атлетика - секундомер; - свисток; - стартовые флажки - измерительная рулетка - эстафетные палочки (3 шт.) - гранаты (3 шт.) - сектор для метания - яма для прыжков в длину на набережной - флажки для разметки секторов - грабли - лопата - лестница для прыжковых упр.	Атлетическая гимнастика и ППФП. - гимнастический мат (2 шт.) - перекладина - гимнастические скамейки - гимнастическая стенка - гантели - музыкальный центр - гимнастические палки - карематы - скакалки - перекладина навесная универсальная - мячи набивные - гири
Спортивные игры - сетка для переноса мячей - баскетбольные щиты, кольца, сетки - мячи баскетбольные (3 шт.) - волейбольные сетка, трос, растяжки, - мячи волейбольные (3 шт.) - ворота для мини-футбола, сетка для ворот - флажки - мячи футбольные (2 шт.) - стол для настольного тенниса, крепления, сетки - ракетки - мячи теннисные (2 шт.)	Туризм - карта местности (10 шт.) - компас (3 шт.) - палатка - рюкзак - посуда для приготовления пищи - аптечка - топорик туристический

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Вайбаум Я.С., Ковалев В.И., Родионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта. Учебное пособие. М.: Академия, 2002.
2. Жигарева О. Повышение эффективности физической подготовки студентов. Учебное пособие – М.: Прометей, 2018.
3. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В. Легкая атлетика, Москва, АCADEMA, 2013.
4. Журавина М.Л., Меньшикова Н.К., Гимнастика, Москва, АCADEMA, 2012
5. Кобринский М.Е., Юшкевич Т.П., Конникова А.Н., Легкая атлетика, Минск, 2005
6. Кошелев В.Ф., Малоземов О.Ю., Бердникова Ю.Г. Физическое воспитание студентов в техническом ВУЗЕ. Учебное пособие, Екатеринбург, УГЛТУ, Издательство АМБ, 2015
7. Кузнецов В., Колодицкий Г. Теория и история физической культуры. -М.: КноРус, 2018. – 272с.
8. Майлеченко Е., Доценко Н., и др. Физическая культура. Курс лекций. Учебное пособие –М: Юнити-Дана 2017.
9. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений. М.: Владос-Пресс, 2002.
10. Никитушкин В., Суслов Ф. Спорт высших достижений: Теория и методика. Учебное пособие. – М: Спорт, -2018.
11. Решетников Н.В. Физическая культура: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений/ Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. 2.-М., 2014.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://vusirosii.ru/>
2. <http://www.fizkult-ura.ru/>
3. <http://spo.1september.ru/urok/>

4. [http: //www.fizkulturavshkole.ru/](http://www.fizkulturavshkole.ru/)
5. [http: //chit.ssau.ru/kadis/ocnov_set/](http://chit.ssau.ru/kadis/ocnov_set/)
9. Дополнительные источники (при необходимости):

1. Алхасов Д.С., Пономарев А.К., Организация и проведение внеурочной деятельности по физической культуре, Москва, Юрайт, 2019
2. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родионова Т.А., Гигиена физического воспитания и спорта, Москва, АСАДЕМА, 2002
3. Железняк В.М., Теория и методика обучения предмету “Физическая культура” /Ю.Д. Железняк, В.М. Минбулатов, и др. – М: Академия, 2011.
4. Колодницкий Г.А., Ритмические упражнения, хореография и игры: Методическое пособие М: Дрофа, 2003
5. Кондратьева М.М., Звонок на урок здоровья: из опыта работы М: Просвещение, 1991
6. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С., Теория и методика физического воспитания и спорта, Москва, АСАДЕМА, 2002
7. Физическая культура. Основная школа. Средняя (полная) школа: базовый и профильный уровни М: Просвещение, 2007

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР 1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.	– самостоятельно определяет цели, составляет планы спортивной деятельности, умеет корректировать свою деятельность, используя все ресурсы	– фронтальная беседа; – устный опрос; – оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, определение уровня физического развития; – тестирование.
МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	– продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместных спортивных игр; – разрешение возникших в результате спортивных игр конфликтов	
МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.	– демонстрация навыков в познавательной, учебно-исследовательской деятельности	
МР 4. Готовность и способность к	– демонстрация самосто-	

самостоятельной информационно - познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	ятельного поиска, составления различных комплексов упражнений	
МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	– демонстрация умений использовать ИКТ в решении спортивных задач	
МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	– демонстрация самостоятельности при оценивании и принятия решения, определяющих стратегию поведения	
Предметные результаты		
ПР 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».	– демонстрация навыков использования разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга	– фронтальная беседа; – устный опрос; – оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, определение уровня физического развития;
ПР 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.	– демонстрация владения современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний	– тестирование.
ПР 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.	– демонстрация владений основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития	

ПР 4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.	– демонстрация владения физическими упражнениями разной функциональной направленности
ПР 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых и национальных видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.	– демонстрация владения техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта и активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

Приложение № 2.11
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.11 НАЧАЛЬНАЯ ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика примерной программы учебной дисциплины «БД.11 Начальная военная подготовка»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Начальная военная подготовка» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Начальная военная подготовка» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 1	Приднестровскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена приднестровского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 2	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 3	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 7	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	Сформированность в сознании значимости выполнения конституционного долга и обязанностей по защите Отечества, воспитание уважения к традициям государства и его Вооруженным силам
ПР 2	Знание основ обороны государства и воинской службы, законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан, прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы
ПР 3	Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

ПР 4	Приобретение необходимых теоретических знаний, практических навыков и умений в объеме подготовки солдата
ПР 6	Знание основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, умение оценивать ситуации, опасные для жизни и действовать в чрезвычайных ситуациях

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70	48	22
в том числе:			
теоретическое обучение	26	24	2
лабораторные работы			
практические занятия	42	24	18
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2	-	2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Вводная тема		2	
Тема 1. Цели, задачи и содержание начальной военной подготовки	Содержание учебного материала	2	ЛР 1-3 МР 1-3, 7 ПР 1, 3
	1. Сущность и цели начальной военной подготовки. Общее содержание программы, задачи обучения, порядок прохождения. Нормы оценки знаний, навыков и умений, обучающихся по предмету.	2	
	2. Порядок действий, на занятиях по начальной военной подготовке. Обязанности обучаемых и правила поведения. Строевой расчет группы. Построение в одно и двухшереножный строй. Выполнение команд: «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «Разойдись». Ответ на приветствие. Выполнение, обучающимися действий, при обращении к ним.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1. Основы военной службы		12	
Тема 1.1 Вооруженные Силы ПМР – защитники нашего Отечества	Содержание учебного материала	6	ЛР 1-3 МР 1-3, 7 ПР 1
	1. История создания Вооруженных Сил России. Предназначение и организационная структура. Виды вооруженных сил и рода войск	2	
	2. История создания Вооруженных сил Приднестровской Молдавской Республики. Назначение, организационная структура, функции и основные задачи, роль и место в системе национальной безопасности республики. Состав и предназначение	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	войск МГБ ПМР, МВД ПМР, Черноморского казачества и народного ополчения.		
	3. Дружба, войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива. Основные составляющие личности военнослужащего – защитника Отечества. Военные традиции и ритуалы. Боевое Знамя воинской части. Военная присяга	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Особенности военной службы	Содержание учебного материала	6	ЛР 1-3 МР 1-3, 7 ПР 2, 3
	1. Правовые основы военной службы. Статус, права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по призыву. Виды юридической ответственности военнослужащих. Общие обязанности военнослужащих	2	
	2. Прохождение военной службы по призыву. Призыв на военную службу. Время призыва, организация призыва. Порядок освобождения граждан от военной службы и предоставление отсрочек	2	
	3. Прохождение военной службы по контракту. Организация призыва на военную службу по контракту. Начало, срок и окончание военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Тактическая подготовка		10	
Тема 2.1. Основы общевойскового боя	Содержание учебного материала	4	МР 1-3, 7 ПР 3, 4, 6
	1. Понятие о бое. Характеристика современного общевойскового боя, его требования к воинам в бою. Средства поражения противника, их условные обозначения. Огонь и его значение в бою. Виды боя. Важнейшие условия для достижения успеха в бою	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 1 «Экипировка солдата в бою. Обязанности сержанта и солдата в бою»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Действия солдата в бою	Содержание учебного материала	4	МР 1-3, 7 ПР 3, 4, 6
	1. Способы и приемы передвижения солдата в бою при действиях в пешем порядке.	-	
	2. Понятие об ориентирах и порядок их назначения. Определение расположения целей по отношению к ориентирам и местным предметам. Правила и порядок доклада о результатах наблюдения.		
	3. Требования к выбору места для ведения огня и наблюдения. Приемы и правила оборудования и маскировки окопа для стрельбы и наблюдения лежа. Действия солдата при подготовке к атаке и в ходе ее. Действия солдата по команде: «Отделение, приготовиться к атаке»		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	ке». Порядок движения в атаку в сочетании с ведением огня на ходу. Способы уничтожения противника в ходе атаки		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 2 «Способы и приемы передвижения солдата в бою при действиях в пешем порядке»	2	
	2. Практическое занятие № 3 «Оборудование и маскировка окопа для стрельбы лежа»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Борьба с танками, бронированными машинами иностранных армий	Содержание учебного материала	2	МР 1-3, 7 ПР 3, 4, 6
	1. Боевая характеристика танков, бронированных машин основных стран мира, уязвимые места техники. Средства уничтожения танков противника, состоящие на вооружении мотострелкового отделения.	-	
	2. Обучение приемам и правилам метания ручной противотанковой гранаты		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 4 «Выполнение упражнения №3. Метание ручной противотанковой гранаты»»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Огневая подготовка		24	
Тема 3.1. Материальная часть автомата Калашникова (АК-74) и ручных гранат	Содержание учебного материала	10	МР1-3, 7 ПР 1, 3, 4
	1. История создания и перспективы развития стрелкового оружия. Меры безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Назначение, боевые свойства, общее устройство и принцип действия автомата Калашникова	2	
	2. Неполная разборка и сборка автомата. Привитие обучаемым навыков выполнения действий. Назначение и устройство основных частей и механизмов автомата. Особенности устройства ручного пулемета Калашникова (РПК 74). Углубление знаний по устройству частей и механизмов автомата. Устройство малокалиберной и пневматической винтовок.	-	
	3. Принадлежность к автомату. Чистка и смазка автомата. Его хранение. 5,45-мм патроны. Назначение, боевые свойства, общее устройство и принцип действия ручных гранат. Порядок осмотра и подготовка гранат к броску. Меры безопасности при обращении с ручными гранатами.		
	4. Подготовка автомата и патронов к стрельбе. Возможные задержки и неисправности при стрельбе и способы их устранения. Снаряжение магазина патронами и зарядание автомата		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие № 5 «Неполная разборка и сборка автомата»	2	
	2. Практическое занятие № 6 «Принадлежность к автомату. Чистка и смазка автомата»	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	3.Практическое занятие № 7 «Общее устройство и принцип действия ручных гранат. Порядок осмотра и подготовка гранат к броску»	2	
	4.Практическое занятие № 8 «Снаряжение магазина патронами и зарядание автомата»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Ручной противотанковый гранатомет	Содержание учебного материала	2	МР1-3, 7 ПР 3, 4
	1. Назначение, боевые свойства, общее устройство и принцип действия гранатомета. Меры безопасности при обращении с ним	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Основы и правила стрельбы	Содержание учебного материала	4	МР1-3, 7 ПР 3 МР 1-3, 7 ПР 3, 4
	1. Явление выстрела. Начальная скорость пули и ее влияние на стрельбу. Отдача оружия и угол вылета. Траектория и ее элементы. Прямой выстрел и его практическое значение. Прикрытое, поражаемое и мертвое пространство	2	
	2. Меткость стрельбы. Выбор цели. Выбор прицела и точки прицеливания. Корректирование стрельбы. Способы определения расстояний до целей. Определение расстояний с помощью угловых величин.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Ведение огня с места по неподвижным и появляющимся целям	Содержание учебного материала	8	
	1. Меры безопасности при стрельбе. Изготовка к стрельбе лежа (стоя) с упора. Производство и прекращение стрельбы. Изучение условий выполнения упражнений из малокалиберной (пневматической) винтовки и автомата. Выполнение 1-го упражнения стрельб из малокалиберной (пневматической) винтовки. Выполнение 2-го упражнения стрельб из малокалиберной (пневматической) винтовки. Выполнение упражнения контрольных стрельб из малокалиберной (пневматической) винтовки	-	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	1.Практическое занятие № 9 «Меры безопасности. Изготовка к стрельбе лежа (стоя) с упора. Производство и прекращение стрельбы»	2	
	2.Практическое занятие № 10 «Выполнение 1-го упражнения стрельб из малокалиберной (пневматической) винтовки»	2	
	3.Практическое занятие № 11 «Выполнение 2-го упражнения стрельб из малокалиберной (пневматической) винтовки»	2	
	4.Практическое занятие № 12 «Выполнение упражнения контрольных стрельб из малокалиберной (пневматической) винтовки»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого в 1 семестре	48	
	2 семестр		
Раздел 4. Общевоинские уставы Вооруженных сил ПМР		12	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 1. Уставы Вооруженных сил ПМР – правовая основа повседневной деятельности военнослужащего	Содержание учебного материала	12	ЛР 1-3 МР1-3, 7 ПР 1-2
	1. Понятие о воинских уставах Вооруженных сил ПМР. Виды уставов. Общее содержание уставов. Значение общевоинских уставов в жизнедеятельности военнослужащих. Сущность и значение воинской дисциплины, обязанности военнослужащего по ее соблюдению. Поощрения, применяемые к солдатам, проходящих военную службу по призыву. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат. Порядок наложения взысканий	2	
	2. Воинские звания. Начальники и подчиненные, старшие и младшие. Порядок отдачи и выполнения приказаний. Обязанности солдата. Взаимоотношения между военнослужащими. Воинская вежливость и поведение военнослужащих. Воинское приветствие	-	
	Назначение, состав, вооружение и подготовка суточного наряда роты. Оборудование места для несения службы дневальным. Обязанности дневального по роте.		
	3. Организация и задачи караульной службы. Назначение караула, караульного, часового. Пост и его оборудование. Неприкосновенность часового. Обязанности часового. Что запрещается часовому		
	Смена часовых. Действия часового и караульного при приеме и сдаче поста		
	Порядок применения оружия часовым. Положение оружия на посту.		
	4. Действия часового на посту. При нападении на часового или охраняемый им объект, при нарушении границы поста, при нарушениях порядках вблизи поста, при пожаре на посту. Действия часового при нападении на него или охраняемый им объект		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие № 13 «Воинские звания. Начальники и подчиненные, старшие и младшие. Порядок отдачи и выполнения приказаний»	2	
	2. Практическое занятие № 14 «Обязанности дневального по роте. Практические действия дневального по роте»	2	
	3. Практическое занятие № 15 «Обязанности часового. Действия часового и караульного при приеме и сдаче поста»	2	
	4. Практическое занятие № 16 «Порядок применения оружия часовым»	2	
	5. Практическое занятие № 17 «Практические действия часового на посту»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Строевая подготовка		8	
Тема 1. Строевые приёмы и движение без оружия	Содержание учебного материала	6	МР1-3, 7 ПР 3
	1. Строй и его элементы. Предварительная и исполнительная команды. Обязанности военнослужащих перед построением и в строю. Ответ на приветствие на месте. Строевая стойка и выполнение команд. Повороты на месте. Перестроение из одной шеренги в две и обратно. Движение	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	строевым и походным шагом. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия без оружия. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие № 18 «Строй и его элементы. Ответ на приветствие на месте. Строевая стойка. Повороты на месте. Перестроение из одной шеренги в две и обратно»	2	
	2. Практическое занятие № 19 «Движение строевым и походным шагом. Повороты в движении»	2	
	3. Практическое занятие № 20 «Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Строй отделения	Содержание учебного материала	2	МР1-3, 7 ПР 3
	1. Построение отделения в развернутый и походный строй. Действия отделения в строю. Движение отделения. Выполнение воинского приветствия	-	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 21 «Строевые приёмы и движение без оружия в составе отделения»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого во втором семестре		22	
Всего		70	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «наименование кабинета из указанных в п.6.1. ОПОП» оснащенный оборудованием: - посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Начальная военная подготовка»;
- компьютер с программным обеспечением и мультимедиа-проектор.

технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением, проектор, экран.

Комната для хранения учебного, пневматического оружия и учебно-имитационного инвентаря.

3. Стрелковый тир (оборудованное место для стрельбы из пневматического оружия).

4. Площадка для занятий по строевой подготовке.

5. Место для практического изучения обязанностей часового.

6. Место для практического изучения обязанностей дневального.

7. Места для обучения чистке, смазке оружия.

8. Места для занятий по прикладной физической подготовке.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Кантемиров Н.П. Начальная военная подготовка: Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений ПМР. – Тирасполь: ГИПК. 2004

2. Кантемиров Н.П. Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях. 10 класс. Тирасполь: ГИПК. 2004.

3. Костров А.М. Гражданская оборона. — М.: Просвещение, 1991.

4. Методические рекомендации по проведению учебных сборов на завершающем этапе изучения учебного предмета «Начальная военная подготовка» в организациях среднего (полного) общего образования и учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в организациях профессионального образования, реализующих основные профессиональные программы начального и (или) среднего профессионального образования. – Тирасполь: ИРОиПК, 2020 г.

5. Учебно-методическое пособие «Пути повышения эффективности и качества занятий по начальной военной подготовке». – Тирасполь: ИРОиПК, 2020 г.

6. Учебно-методическое пособие «Особенности изучения раздела Военная топография». – Тирасполь: ИРОиПК, 2020г.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://iroipk.idknet.com/> — официальный сайт ГОУ ДПО «Институт развития образования и повышения квалификации», общая информация об изучаемых дисциплинах;

2. <http://schoolpmr.3dn.ru/> — сайт в помощь учителю и ученику. Содержит программы, стандарты, перечень базовых программ и учебных изданий, методические рекомендации и конспекты уроков.

5. <https://edu.gospmr.org/?redirect=0> – «Электронная школа Приднестровья» – единый фонд электронных информационно-образовательных ресурсов лучших педагогов республики по всем школьным предметам.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР 1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	- определяет действия в соответствии с учебной и познавательной задачей, составляет алгоритм действий в соответствии с учебной и познавательной задачей; - обосновывает и осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; - способен анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты	- оценка решений ситуационных задач; - тестирование; - устный опрос; - практические занятия; - исследовательская деятельность; - выполнение докладов, рефератов;
МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	- определяет/находит, в том числе из предложенных вариантов, оптимальные условия для выполнения учебных и познавательных задач	- промежуточная аттестация

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	- компетентен в вопросах организации учебного взаимодействия в группе, выделения общей точки зрения в дискуссии, поиска альтернативного решения в конфликтной ситуации; - способен договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей	
МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	- без ошибок доносит полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; - способен делать собственные выводы на основе критического анализа разных точек зрения	
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР 1. Сформированность в сознании граждан значимости выполнения конституционного долга и обязанностей по защите Отечества, воспитание уважения к традициям государства и его Вооруженным силам	- демонстрирует знание исторических предпосылок создания Вооруженных сил ПМР, назначения, структуры и основных задач Вооруженных сил ПМР; - демонстрирует знание особенностей воинского коллектива, основных воинских традиций и ритуалов	
ПР 2. Знание основ обороны государства и воинской службы, законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан, прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы	- ориентируется в законодательстве ПМР в сфере обороны государства, правовых основ военной службы, видов юридической ответственности военнослужащих; - знает организацию и порядок призыва граждан на военную службу по призыву и контракту	- оценка решений ситуационных задач; - тестирование; - устный опрос; - практические занятия; - исследовательская деятельность;
ПР 3. Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе	- твердо усвоил знание ключевых понятий в системе подготовки НВП: по основам военной службы, по тактической подготовке, по огневой подготовке, по общевойсковым уставам Вооруженных сил ПМР, по строевой подготовке, по военной топографии; - знает правила воинского учета, обязанностей граждан по воинскому учету	- выполнение докладов, рефератов; - промежуточная аттестация
ПР 4. Приобретение необходимых теоретических знаний, практических навыков и умений в объеме	- владеет ключевыми компетенциями, направленными на умение применять полученные знания, умения,	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
подготовки солдата	навыки при прохождении военной службы по призыву или контракту в Вооруженных силах ПМР	
ПР 6. Знание основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, умение оценивать ситуации, опасные для жизни и действовать в чрезвычайных ситуациях	- способен к выбору оптимального варианта действий по спасению жизни и минимизированию последствий чрезвычайных ситуаций; - владеет компетенциями по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	

Приложение № 2.11
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«БД.11 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «БД.11 Основы безопасности жизнедеятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)». Для контингента – девушки.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)». Для контингента – девушки.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР1	приднестровская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказать первую помощь
ЛР13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР3	- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее -

Код	Формулировка результатов
	ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР9	- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР1	Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора
ПР2	Знание основ государственной системы, приднестровского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз
ПР3	Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения
ПР4	Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
ПР5	Знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера
ПР6	Знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
ПР7	Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций
ПР8	Умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	70	48	22
в том числе:			
теоретическое обучение	68	48	20
лабораторные работы			
практические занятия			
контрольная работа			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-	-	-
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2	-	2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр			
Раздел 1. Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях		14	
Тема 1.1 Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, правила безопасного поведения	Содержание учебного материала	6	ЛР 8 МР 7 ПР 7
	Правила поведения в условиях вынужденного автономного существования. Правила поведения в ситуациях криминогенного характера. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Содержание учебного материала	4	ЛР14 МР2 ПР8
	Чрезвычайные ситуации природного характера: геологического происхождения, гидрологического происхождения, метеорологического происхождения. Чрезвычайные ситуации техногенного характера: аварии с выбросом (угрозой выброса) химически, биологически опасных веществ, аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, гидродинамические аварии, аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР1 ПР2
	Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Единая система оповещения о чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Ядерное оружие, химическое оружие, бактериологическое оружие. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Организация проведения аварийно-спасательных работ в зоне чрезвычайных ситуаций. Правовые основы организации защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного времени	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР2 ПР5
	МЧС – орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Милиция в ПМР - система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	медицинской помощи. Другие государственные службы в области безопасности		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Основы медицинских знаний		14	
Тема 2.1. Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и несчастных случаях	Содержание учебного материала	8	ЛР12 МР7 ПР7
	Понятие о ране. Виды ран, их классификация. Меры профилактики заражения ран. Осложнения при ранениях. Первая медицинская помощь при ранениях.	8	
	Понятие об ожогах. Причины их возникновения. Характеристика ожогов по степени тяжести. Понятие об ожоговой болезни и ожоговом шоке. Первая медицинская помощь при ожогах.		
	Переломы костей и их признаки. Виды переломов и их осложнения. Травматический шок и его профилактика. Способы оказания первой медицинской помощи при переломах костей черепа, плечевого пояса, грудной клетки, верхних и нижних конечностей.		
	Способы определения остановки сердца и прекращения дыхания. Способы и порядок проведения искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца. Понятия об острой сердечной недостаточности, инсульте. Способы определения остановки сердечной деятельности и прекращения дыхания. Признаки жизни, смерти. Искусственная вентиляция легких и непрямой массаж сердца		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
Тема 2.2 Радиационные поражения	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР7 ПР7
	Понятие о радиации. Причины радиационных поражений людей. Формы лучевой болезни, радиационные ожоги. Мероприятия по противорадиационной защите населения. Медицинская профилактика радиационных поражений. Устройство и назначение аптечки индивидуальной (АИ-2). Первая медицинская помощь при радиационных поражениях	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Поражение отравляющими и сильнодействующими ядовитыми веществами. Профилактика и первая медицинская помощь	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР7 ПР7
	Признаки и характер поражения отравляющими и сильнодействующими ядовитыми веществами. Характер поражения сильнодействующими ядовитыми веществами и техническими жидкостями. Общее понятие о токсикомании и её генетических последствиях	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Инфекционные болезни	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР7 ПР7
	Понятие об инфекционных болезнях. Причины их возникновения, механизм передачи инфекций. Классификация инфекционных заболеваний. Понятие об иммунитете, экстренной и специфической профилактике. Наиболее характерные инфекционные	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	заболевания. Профилактика часто встречающихся инфекционных заболеваний. Дезинфекция. Назначение, виды и методы проведения дезинфекции. Основные средства, применяемые при дезинфекции и правила приготовления дезинфицирующих растворов. Правила дезинфекции и удаления выделений инфекционных больных. Меры личной профилактики при уходе за инфекционными больными		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Основы здорового образа жизни и его составляющие		14	
Тема 3.1. Здоровый образ жизни и его составляющие	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР1 ПР4
	Здоровый образ жизни – индивидуальная активная деятельность человека, направленная на сохранение и укрепление здоровья. Понятие о здоровье как состоянии полного физического, душевного и социального благополучия. Обеспечение физического и психологического здоровья. Решение задачи осмысления ценности жизни каждого человека, в общей системе мироздания. Формирования здорового образа жизни. Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека. Пути обеспечения высокого уровня работоспособности. Значение правильного стиля жизни, режима труда и отдыха для гармоничного развития человека	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Значение гигиены в укреплении здоровья	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР1 ПР4
	Основы личной гигиены в сохранении и укреплении здоровья. Личная гигиена — обязательное условие здорового образа жизни. Уход за кожей лица и тела, волосами, полостью рта. Гигиена одежды и обуви. Гигиена труда и отдыха. Создание благоприятных условий для работы. Значение режима дня для здоровья человека. Отдых как необходимое условие укрепления здоровья	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Биологические ритмы и работоспособность человека	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР7 ПР4
	Основные понятия о биологических ритмах организма и их влияние на уровень жизнедеятельности человека. Учет влияния биоритмов при распределении нагрузок в процессе жизнедеятельности для повышения работоспособности. Понятие стресса и пути выхода из него	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Двигательная активность и ее значение для здоровья	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР1 ПР4
	Значение двигательной активности для здоровья человека. Выработка привычки к систематическим занятиям физической культурой — одно из условий гармоничного формирования молодого организма, обеспечения высокого уровня работоспособности и	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	здорового долголетия. Отрицательное влияние на здоровье человека малоподвижного образа жизни, гипокинезии и гиподинамии		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Закаливание как средство укрепления здоровья	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР1 ПР4
	Физиологическая сущность и основные принципы закаливания. Правила использования факторов окружающей природной среды для закаливания. Выработка привычек к систематическому закаливанию. Эффективность закаливания воздухом, солнцем и водой — универсальными средствами закаливания организма	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. Рациональное питание и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР4 ПР4
	Роль культуры питания в формировании здорового образа жизни. Полноценное питание и учет индивидуальных особенностей потребности человека в пище. Режим питания и его влияние на состояние желудочно-кишечного тракта. Пища и оптимальное содержание в ней веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности. Правильное приготовление пищи — важное условие сохранения здоровья	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7. Вредные привычки, их влияние на здоровье	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР7 ПР6
	Полезные и вредные привычки. Их формирование и влияние на здоровье и характер человека. Несовместимость здорового образа жизни с вредными привычками. Алкоголь и его влияние на организм подростка. Факторы, способствующие развитию алкоголизма. Особенности женского алкоголизма, его стадии. Социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Пагубное влияние алкоголя на потомство, развитие и умственные способности детей. Наркотики и их влияние на организм подростка. Понятие о наркотических веществах, наркомании и токсикомании. Наркотическая зависимость и истоки ее формирования. Причины и способы привлечения подростков к применению наркотиков. Употребление наркотиков – реальная угроза здоровью. Опасность экспериментирования с наркотиками. Последствия, признаки употребления наркотиков, токсикомания. Профилактика наркомании и токсикомании	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Основы здорового образа жизни и семейные ценности		10	
Тема 4.1. Семья в современном обществе,	Содержание учебного материала	4	ЛР15 МР2 ПР1
	Знакомство. Формы общения между людьми. Дружеские отношения, симпатия, любовь, близость. Юридические	4	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
функции семьи	аспекты брака. Супружеская верность. Гигиена и культура брачных взаимоотношений. Планирование семьи, основные понятия о контрацепции. Законодательство о семье. Права и обязанности родителей и детей. Семья в современном обществе, основные функции семьи. Правовые основы семьи. Права и обязанности родителей и детей. Особенности молодой семьи и ее нравственный климат. Супружество – новый этап в межличностных отношениях. Обязанности молодых супругов. Сходство ценностных ориентаций. Создание круга общих друзей. Отношения между членами семьи. Профилактика нарушений в семейных отношениях. Основные причины распада семей. Профилактика разводов. Неполная семья и ее проблемы		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Венерические болезни и их профилактика	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР7 ПР4
	Заболевания, передаваемые половым путем: гонорея, сифилис, генитальный герпес, хламидиоз, генитальные бородавки, вагинит и др. Профилактика венерических заболеваний. Высокая нравственность – основа сексуальной жизни человека	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Итого в 1 семестре	48	
2 семестр			
Тема 4.3. Репродуктивное здоровье женщины	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР1 ПР4
	Здоровый образ жизни — неотъемлемое условие сохранения и укрепления репродуктивного здоровья женщины. Основные составляющие здоровья: наследственность, среда обитания и образ жизни. Здоровый образ жизни — индивидуальная система поведения человека. Рациональное питание, режим труда и отдыха, профилактика переутомления, личная гигиена, гигиена одежды. Влияние образа жизни и окружающей среды на репродуктивное здоровье женщины. Вредные привычки матери и их влияние на здоровье будущего ребенка. Алкоголь и его влияние на репродуктивную функцию. Табакокурение и его влияние на организм. Наркомания, токсикомания и их влияние на духовное и физическое здоровье женщины. Последствия ранних половых связей и беспорядочной половой жизни. Нежелательная беременность и ее профилактика. Способы контрацепции. Аборт и его последствия	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. Беременность женщины	Содержание учебного материала	2	ЛР12 МР1 ПР4
	Беременность и гигиена беременности. Подготовка к беременности, зачатие. Периоды беременности и состо-	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	яние матери. Развитие плода. Факторы риска и осложнения беременности. Возрастные параметры для благополучных родов. Влияние курения, алкоголя и приема лекарственных препаратов на развитие плода. Проблемы, связанные с беременностью (неправильное положение плода, токсикоз, врожденные уродства, преждевременные роды, выкидыш)		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Этические нормы социальной жизни		16	
Тема 5.1. Понятие об этике и эстетике	Содержание учебного материала	2	ЛР8 МР4 ПР1
	Введение в этику. Философы об этике и эстетике. Краткая история этикета. Первый свод правил поведения на Руси. Влияние реформ Петра 1 на поведение людей. Этикет XIX и XX веков. Этикет сегодня	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Правила поведения людей в различных ситуациях	Содержание учебного материала	10	ЛР8 МР7 ПР7
	Манера поведения. Понятие о манерах – внешних формах поведения человека. Умение человека сохранять непринужденность и правильное положение тела. Положение рук и пальцев во время беседы, еды, танца. Культура речи. Основные составляющие культуры речи. Исключение из речи слов-паразитов. Тон разговора, обращения. Ведение беседы: выбор ее темы, уместности содержания, умение выслушать собеседника, такт, выдержка во время беседы. Недопустимость нецензурных или грубых выражений в речи Приветствие и представление. Правила и порядок приветствия в различных ситуациях. Представление при знакомстве, его необходимость для официального права при общении с новым знакомым. Правила представления. Представление самого себя. Соблюдение такта и вежливости при представлении. Поведение в общественных местах. Поведение в общественных местах: школе, учреждениях в кафе, ресторане, в кино, в библиотеке, на вечере танцев. Нормы поведения в общественных местах и учреждениях. Поведение на улице, в общественном транспорте, в дороге, на лоне природы. Одежда, соблюдение правил уличного движения, норм поведения. Умение правильно нести сумку, держать зонт. Хождение под руку. Вход и выход из транспорта. Поведение в пути, питание, беседа с пассажирами. Соблюдение мер предосторожности во время загородных прогулок и отдыха на лоне природы. Семейные даты и подарки. Дни рождения взрослого и ребенка. Празднование совершеннолетия, вступления в брак: помолвка, регистрация брака (венчание), свадьба. Серебряная и золотая свадьба. Подарки члену семьи, детям, друзьям, девушке, юноше. Выбор подарков. Уместность подарка. Когда и кому дарят цветы. Вруче-	10	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	ние подарков		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Межличностные отношения людей	Содержание учебного материала	4	ЛР12 МР2 ПР3
	Психология подростка. Возрастные границы подростков. Негативная фаза периода жизни подростка. Возникновение новых социальных потребностей. Главные личностные черты подростков. Особенности поведения девочки-подростка. «Комплекс неполноценности». Истоки и признаки неуверенности. «Комплекс неполноценности» и его влияние на формирование характера и поведение подростков. Истоки, проявления комплексов у подростков. Пути избавления от неуверенности и отрицательных комплексов.	4	
	Основные правила взаимоотношений между девушками и юношами.		
	Нравственные основы взаимоотношений. Товарищество и дружба. Любовь как высшее проявление нравственных качеств человека. Понятие о темпераменте. Связь темперамента с характером. Темперамент и характер, их проявления во взаимоотношениях людей. Формирование характера у подростка. Влияние темперамента и характера на поступки людей.		
	Понятие о критике, ее роль в формировании самооценки, чувства ответственности, скромности, принципиальности. Объективность, убедительность, доброжелательность критики: соблюдение чувства меры. Умение правильно воспринимать критику		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный - зачет		2	
Итого во втором семестре		22	
Всего		70	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «ОБЖ», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебники;
- комплект учебно–наглядных пособий по учебной дисциплине «ОБЖ», бинты, жгуты, шины, противогазы, респираторы, носилки, санитарные сумки.

Техническими средствами обучения:

- персональный компьютер;
- видеопроектор;
- экран.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Конституция ПМР.
2. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – 2-е изд., испр и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2010
3. Кантемиров Н.П. Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях, Тирасполь: ПГИРО, 2007
4. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности, изд. «Форум», 2008
5. Семейный кодекс ПМР (действующая редакция).
6. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 10 кл. Под ред. Воробьева Ю.Л. М., 2008.
7. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник 11 кл. Под ред. Воробьева Ю.Л. М., 2008.
8. Топоров И.К. Основы безопасности жизнедеятельности. Методические рекомендации. 10 – 11 кл. М., 2007.
9. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. 10 – 11 кл. М., 2007.
10. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности: учеб. для учащихся 10 кл. общеобразоват. учрежд. / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, В.А.Васнев; под ред. А.Т.Смирнова. 8-е изд., перераб. М., 2007:
11. Большой энциклопедический словарь. М., 1997.
12. Петров С.В. Первая помощь в экстремальных ситуациях: практическое пособие / С.В.Петров, В.Г.Бубнов. М., 2000.
13. Смирнов А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: тестовый контроль знаний старшеклассников: 10 – 11 кл. / А.Т.Смирнов, М.В.Маслов; под ред. А.Т.Смирнова. М., 2007.
14. Смирнов А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учеб. для 10 – 11 кл. общеобразоват. учрежд. / А.Т.Смирнов, Б.И.Мишин, П.В.Ижевский; под общ. ред. А.Т.Смирнова. 6 изд. М., 2006.
15. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Методические рекомендации. 10 кл. М., 2007.

8. Интернет-ресурсы:

1. <https://teachpro.ru/> – мультимедийные интерактивные образовательные онлайн-курсы.
2. <https://edu.gospmr.org/> Электронная школа Приднестровья
3. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. <https://uchebnik.mos.ru/catalogue> Библиотека Московской Электронной школы
5. <http://www.intellectcentre.ru> – сайт издательства «Интеллект-Центр», где можно найти учебно-тренировочные материалы, демонстрационные версии, банк тренировочных заданий с ответами, методические рекомендации и образцы решений.
6. <http://www.fipi.ru> – портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
MP1 - умение самостоятельно	Основным показателем сформир-	Основной процедурой

определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях МР2- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты МР3- - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания МР4 – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников МР5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности МР7 – умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	рованности метапредметных результатов выступает умение выполнить индивидуальный проект. Индивидуальный проект оценивается по следующим критериям: 1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий. 2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий. 3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях. 4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.	итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта. Метапредметные результаты (сформированность ключевых компетенций) оцениваются следующим образом: 3 балла – высокий уровень 2 балла – повышенный уровень 1 балл – базовый уровень Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов могут служить результаты выполнения проверочных работ. Оценка достижения метапредметных результатов ведётся также в рамках системы итоговой аттестации.

МР9 - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения		
Предметные результаты		
ПР1- Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора ПР2 - Знание основ государственной системы, приднестровского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз ПР3 Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения ПР4 - Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности ПР5- Знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера ПР6- Знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.) ПР7- Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций	Теоретическая часть: Оценка «5»: - полно, осознанно и правильно раскрыто содержание материала в объеме программы, есть самостоятельность и уверенность суждений, использованы ранее приобретенные знания (с учетом и других дисциплин), а также знания из личного опыта; - ответ построен логически, последовательно и грамотно с использованием общенаучных приемов (анализа, сравнения, сопоставления, обобщений и выводов); - четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины. Оценка «4»: – раскрыто основное содержание материала, ответ самостоятелен, построен достаточно уверенно и грамотно в речевом отношении; - в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины, однако определение понятий не полные, допускаются незначительные нарушения последовательности, искажения, есть 1-2 неточности в ответе при использовании научных терминов, или в выводах и обобщениях. Оценка «3»: - усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; - определение понятий недостаточно четкие; - не используются в качестве доказательства выводы и обобщения	Индивидуальная. Групповая. Фронтальная. Текущий контроль в форме: - тестирования по темам дисциплины; - устного опроса; - доклада по реферату или сообщению. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта или экзамена. Система оценки предметных результатов освоения учебной дисциплины предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчёта. Достижению базового уровня соответствует оценка «удовлетворительно» (или отметка «3»), отметка «зачтено»). Целесообразно выделить два уровня, превышающие базовый и уровень ниже базового: –высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»); –повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);

вычайных ситуаций ПР8- Умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники	или допускаются ошибки при их изложении, которые могут быть своевременно устранены с помощью преподавателя; - допускаются ошибки и неточности в использовании научной терминологии и определении понятий. Оценка «2»: - не раскрыто основное содержание учебного материала; - нет ответа на вспомогательные вопросы преподавателя; —нет ответа на вопросы, поставленные группе фронтально при решении ситуационных задач или при анализе конкретных ситуаций; - допущены грубые ошибки в определении понятий и при использовании терминологии. Практические работы. Отметка «5» («отлично»): – обучающийся выполняет практическую работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, самостоятельно и правильно выбирает необходимое оборудование; – все приемы проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; – соблюдает требования правил техники безопасности. Отметка «4» («хорошо»): –выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета. Отметка «3» («удовлетворительно»): – работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; – в ходе выполнения приема были допущены ошибки. Отметка «2» («неудовлетворительно»): –работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов;	–пониженный уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»).

	– если приемы выполнялись неправильно или если обучающийся совсем не выполнил практическую работу. Примечание: во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал правила техники безопасности.	

№ 3 ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение № 3.1
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПД.01 МАТЕМАТИКА»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ПД.01 Математика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 3	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 4	владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем, использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
ПР 5	сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
ПР 6	владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах, сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры, применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
ПР 7	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей, умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	274	102	172
в том числе:			
теоретическое обучение	248	102	146
лабораторные работы			
практические занятия	-	-	-
контрольная работа			
самостоятельная работа (индивид. проект)	2	-	2
<i>самостоятельная работа</i>	18		18
Промежуточная аттестация экзамен во 2 семестре	6		6

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Раздел 1. Повторение		20	
Тема 1.1 Повторение	Содержание учебного материала	18	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 4
	Множества чисел. Дроби, их виды и действия над ними. Проценты, пропорции. Алгебраические выражения и их преобразования. Формулы сокращённого умножения	2	
	Степень с целым показателем и её свойства. Корень и его свойства	2	
	Уравнения, их системы. Модуль	2	
	Неравенства и их системы	2	
	Решение текстовых задач	2	
	Элементарные функции, их свойства и графики	2	
	Углы. Треугольники, их виды и свойства, площади	2	
	Четырёхугольники, их виды и свойства, площади. Многоугольники, их площади. Окружность, круг	2	
	Декартовы координаты и векторы на плоскости	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по разделу 1. Повторение		2	
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве		20	
Тема 2.1 Аксиомы стереометрии и следствия из них	Содержание учебного материала	2	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Аксиомы стереометрии и их простейшие следствия. Существование плоскости, проходящей через данную прямую и данную точку. Принадлежность прямой и плоскости. Существование плоскости, проходящей через три данные точки	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.2 Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала	8	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Определения параллельных и скрещивающихся прямых в пространстве. Признак параллельности прямых, прямой и плоскости	8	
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Признак параллельности плоскостей. Свойства параллельных плоскостей		
	Тетраэдр и параллелепипед. Изображение пространственных фигур на плоскости		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.3 Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала	8	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Перпендикулярность прямых в пространстве. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	8	
	Перпендикуляр, наклонная и её проекция. Теорема о трёх перпендикулярах		
	Угол между прямой и плоскостью		
	Признак перпендикулярности плоскостей. Прямоугольный параллелепипед		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по разделу 2. Прямые и плоскости в пространстве		2	
Раздел 3. Декартовы координаты и векторы в пространстве		10	
Тема 3.1 Векторы в пространстве. Действия над векторами в пространстве	Содержание учебного материала	2	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Векторы в пространстве. Действия над векторами. Коллинеарные векторы. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.2 Метод координат	Содержание учебного материала	6	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Прямоугольная система координат в пространстве. Простейшие задачи в координатах	6	
	Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями		
	Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по разделу 3. Декартовы координаты и векторы в пространстве		2	
Раздел 4. Многогранники. Тела вращения. Площади поверхности и объёмы многогранников и тел вращений		40	
Тема 4.1 Многогранники. Призма. Параллелепипед	Содержание учебного материала	10	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Определения многогранных углов, многогранников. Определение призмы, её элементов	10	
	Прямая призма. Формулы для нахождения площади поверхности призмы		
	Определение параллелепипеда. Его виды, свойства		
	Формулы для нахождения его площади поверхности		
	Понятие объёма. Объём прямоугольного и наклонного параллелепипеда, призмы		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.2 Пирамида. Правильные многогранники	Содержание учебного материала	8	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Определения пирамиды, её элементов	8	
	Усечённая, правильная пирамиды. Формулы для вычисления площади поверхности пирамиды		
	Правильные многогранники		
	Объём пирамиды, усечённой пирамиды		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по темам 4.1, 4.2		2	
Тема 4.3 Тела вращения. Цилиндр	Содержание учебного материала	6	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Определения цилиндра, его элементов. Сечения цилиндра плоскостями		
	Формулы для нахождения площади поверхности цилиндра		
	Вписанная и описанная призмы. Объем цилиндра		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа		
Тема 4.4 Тела вращения. Конус	Содержание учебного материала	6	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Определения конуса, его элементов. Сечение конуса плоскостями		
	Формулы для нахождения площади поверхности конуса		
	Вписанная и описанная пирамиды. Объем конуса, усеченного конуса		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.5 Тела вращения. Шар, сфера	Содержание учебного материала	6	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 6
	Определения сферы, шара, элементов сферы и шара. Сечение шара плоскостью		
	Формулы для нахождения площади поверхности сферы и шара		
	Объем шара, шарового сегмента, сектора		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по темам 4.3, 4.4, 4.5		2	
Раздел 5. Функции, их свойства и графики		12	
Тема 5.1 Функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала	10	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Понятие функции. График функции. Виды функций. Область определения и множество значений функции		
	Свойства функции: монотонность, четность, нечетность, ограниченность		
	Графическое решение уравнений и неравенств. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях		
	Преобразование графиков функций		
	Обратные функции. График прямой и обратной функции		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по разделу 5. Функции, их свойства и графики		2	
Итого в 1 семестре		102	
2 семестр			
Раздел 6. Основы тригонометрии		34	
Тема 6.1 Тригонометрические функции числового аргумента. Основные формулы тригонометрии и их применение для	Содержание учебного материала	14	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа		
	Основные тригонометрические тождества		
	Преобразование выражений с помощью тригонометрических тождеств		
	Выведение формул приведения. Формулы приведения		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
преобразования выражений	Использование формул приведения для преобразования тригонометрических выражений		
	Формулы суммы и разности для синуса, косинуса, тангенса		
	Формулы двойного аргумента для синуса и косинуса и их применение для преобразования выражений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 6.2 Графики и свойства тригонометрических функций	Содержание учебного материала	4	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Значения тригонометрических функций. Периодические функции	4	
	Свойства и графики тригонометрических функций		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по темам 6.1, 6.2		2	
Тема 6.3 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Определение обратных тригонометрических функций	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 6.4 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	10	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5, ПР 4
	Простейшие тригонометрические уравнения	10	
	Формулы для решения простейших тригонометрических уравнений и неравенств		
	Способы решения тригонометрических уравнений		
	Метод разложения на множители		
	Метод введения новой переменной		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по темам 6.3, 6.4		2	
Раздел 7. Степенные, показательные и логарифмические функции		48	
Тема 7.1 Степени и корни	Содержание учебного материала	12	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5, ПР 4
	Корень n-ой степени и его свойства. Функция $y = \sqrt[n]{x}$ и ее график	12	
	Степень числа с рациональным показателем		
	Преобразование выражений, содержащих радикалы		
	Простейшие иррациональные уравнения. Методы решения иррациональных уравнений		
	Системы иррациональных уравнений. Простейшие иррациональные неравенства		
	Обобщение понятия о показателе степени		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по теме 7.1		2	
Тема 7.2 Показательная функция	Содержание учебного материала	12	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5, ПР 4
	Показательная функция, ее свойства и график	12	
	Показательные уравнения		
	Методы решения показательных уравнений		
	Системы показательных уравнений		
	Показательные неравенства		
	Системы показательных неравенств		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по теме 7.2		2	
Тема 7.3 Логарифмическая	Содержание учебного материала	18	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3
	Понятие логарифма, основное логарифмическое тождество	18	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
функция	дество, свойства логарифмов		ПР 5, ПР 4
	Свойства и график логарифмической функции		
	Преобразование логарифмических выражений		
	Переход к новому основанию логарифма		
	Логарифмические уравнения		
	Методы решения логарифмических уравнений		
	Логарифмические неравенства		
	Методы решения логарифмических неравенств		
	Логарифмические системы уравнений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по теме 7.3		2	
Раздел 8. Производная и интеграл		38	
Тема 8.1 Понятие производной	Содержание учебного материала	4	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Предел последовательности. Предел функции	4	
	Понятие производной. Физический смысл производной		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 8.2 Вычисление производной	Содержание учебного материала	8	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Основные правила дифференцирования	8	
	Производные элементарных функций		
	Производная сложной функции		
	Дифференцирование показательной и логарифмической функций		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Самостоятельная работа		-	
Контрольная работа по темам 8.1, 8.2		2	
Тема 8.3 Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	2	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Определение касательной к графику функции, угловой коэффициент касательной. Геометрический смысл производной. Уравнение касательной.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 8.4 Применение производной	Содержание учебного материала	10	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Монотонность функции. Стационарные точки, точки экстремума	10	
	Исследование функции средствами дифференциального исчисления		
	Построение графиков функций		
	Наибольшее и наименьшее значение функции.		
	Задачи на экстремум		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по темам 8.3, 8.4		2	
Тема 8.5 Первообразная. Неопределённый интеграл	Содержание учебного материала	4	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Определение первообразной, основные свойства первообразной, таблица первообразных	4	
	Неопределённый интеграл и его свойства		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 8.6 Определённый интеграл и его применение	Содержание учебного материала	6	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 5
	Понятие определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница	6	
	Формула площади криволинейной трапеции		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Использование определенного интеграла для вычисления площадей фигур		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Раздел 9. Элементы комбинаторики, теории вероятностей и статистики		18	
Тема 9.1 Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	8	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 7
	Элементы комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания	8	
	Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона		
	Свойства биномиальных коэффициентов		
	Решение простейших комбинаторных задач		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.2 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Содержание учебного материала	8	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 7
	Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Независимые события	8	
	Дискретная случайная величина, закон её распределения		
	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)		
	Задачи математической статистики		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Контрольная работа по разделу 9. Элементы комбинаторики, теории вероятностей и статистики		2	
Раздел 10. Подготовка к экзамену. Повторение курса 11-ей школы		8	
Тема 10.1 Повторение	Содержание учебного материала	8	ЛР 9, ЛР 13 МР 1, МР 3 ПР 4,5,6
	Тригонометрические тождества и преобразования	8	
	Показательная и логарифмическая функции		
	Производная и первообразная. Уравнение касательной		
	Нахождение площади поверхности и объема многогранников и тел вращения		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	18	
Разработка индивидуального проекта		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Итого за второй семестр		172	
Всего		274	

В течение периода освоения дисциплины, в рамках учебного времени обучаемым выполняется индивидуальный проект, защита которого проводится на последнем занятии или в рамках того занятия, которому соответствует тема индивидуального проекта.

Индивидуальный проект является формой организации образовательной деятельности обучающихся, осуществляемой самостоятельно одним обучающимся или группой обучающихся под руководством преподавателя

Руководство проектом осуществляется преподавателем дисциплины в рамках часов, отведенных на обязательные консультации.

Выполнение индивидуального проекта по одной из общеобразовательных дисциплин является обязательным требованием к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии ГОС СПО.

Тема проекта выбирается из предложенных примерных, или предлагается учащимся.

**Примерные темы и тематика индивидуальных проектов
в рамках дисциплины «Математика»**

1. Алгоритмы решения тригонометрических уравнений и систем уравнений.
2. Великие математики древности.
3. Геометрические модели в естествознании.
4. Геометрия Евклида как первая научная система.
5. Геометрия Лобачевского.
6. Геометрия многогранников.
7. Графический метод решения тригонометрических уравнений и неравенств.
8. Графический подход к решению некоторых тригонометрических уравнений.
9. Графики элементарных функций в рисунках.
10. Загадки пирамиды.
11. Загадочные графики тригонометрических функций.
12. Задачи на производную.
13. Замечательные неравенства, их обоснование и применение.
14. Великие математики и их великие теоремы.
15. Замечательные математические кривые: розы и спирали.
16. Золотая пропорция.
17. Иррациональные алгебраические задачи.
18. Использование графиков функций для решения задач.
19. Исследование графика тригонометрической функции.
20. Касательные к графикам функций и их уравнения.
21. Касательные к тригонометрическим функциям.
22. Красивые задачи в математике.
23. К неравенству Митриновича.
24. Комплексные и гиперкомплексные числа.
25. Лобачевский Н.И. «Коперник геометрии».
26. Математика и философия.
27. Методы построения графиков тригонометрических функций.
28. Методы решения тригонометрических уравнений.
29. Метод математической индукции как эффективный метод доказательства гипотез.
30. Нахождение значения тригонометрических единиц, нахождение площади треугольника, движения.
31. Нестандартные способы решения тригонометрических уравнений.
32. Объемы и площади поверхностей правильных многогранников и тел вращения.
33. Периодичность тригонометрических функций.
34. Поверхности многогранников.
35. Построение графиков обратных тригонометрических функций.
36. Построение графиков сложных функций.
37. Построение графиков тригонометрических функций.
38. Алгоритмы извлечения корня n -й степени.
39. Алгоритмы решения показательных уравнений и неравенств.
40. Векторы в пространстве.
41. Все загадки и применение Бутылки Клейна.
42. Геометрические формы в искусстве.
43. Геометрия Лобачевского как пример аксиоматической теории.
44. Графы и их использование.
45. Графы и их применение в архитектуре.
46. Есть ли физический смысл в производной и первообразной?
47. Загадки Циклоиды.
48. Загадочные графики.
49. Загадочный мир фракталов.
50. Задачи механического происхождения (геометрия масс, экстремальные задачи).

51. Знакомство с графами.
52. Интеграл и его применение в жизни человека.
53. Использование и применение дифференциальных уравнений.
54. Использование матриц при решении экономических задач.
55. Исследование ленты Мёбиуса и её свойств: топологический курьез или удивительное открытие в мире науки?
56. Комплексные числа и их роль в математике.
57. Лист Мебиуса - удивительный объект исследования.
58. Логарифмическая функция и ее применение в жизни человека.
59. Магические квадраты.
60. Математика в архитектуре.
61. Алгоритмы извлечения корня n -й степени.
62. Алгоритмы решения показательных уравнений и неравенств.
63. Векторы в пространстве.
64. Все загадки и применение Бутылки Клейна.
65. Геометрические формы в искусстве.
66. Геометрия Лобачевского как пример аксиоматической теории.
67. Графы и их использование.
68. Графы и их применение в архитектуре.
69. Есть ли физический смысл в производной и первообразной?
70. Загадки Циклоиды.
71. Загадочные графики.
72. Загадочный мир фракталов.
73. Задачи механического происхождения (геометрия масс, экстремальные задачи).
74. Знакомство с графами.
75. Интеграл и его применение в жизни человека.
76. Использование и применение дифференциальных уравнений.
77. Использование матриц при решении экономических задач.
78. Исследование ленты Мёбиуса и её свойств: топологический курьез или удивительное открытие в мире науки?
79. Комплексные числа и их роль в математике.
80. Лист Мебиуса - удивительный объект исследования.
81. Логарифмическая функция и ее применение в жизни человека.
82. Магические квадраты.
83. Математика в архитектуре.
84. Платоновы тела.
85. Симметрия и гармония окружающего мира.
86. Математика на шахматной доске.
87. Математическая логика и ее достижения.
88. Математические рассуждения и доказательства в математике.
89. Матрица и ее применение.
90. Матричная алгебра в экономике.
91. Метод математической индукции и его применение.
92. Методы решения игровых задач.
93. Методы решения показательных уравнений и неравенств (логарифмических, иррациональных, тригонометрических).
94. Методы решения уравнений и неравенств с параметром.
95. Много ли экстрима в экстремальных задачах.
96. Наука о решении уравнений.
97. Нахождение объема тела и центра масс тела с помощью интеграла.
98. Определенный интеграл. Введение и некоторые приложения.
99. Отношения между множествами.
100. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.

101. Построение графиков функций, содержащих модуль.
102. Построение числовых систем.

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики», оснащенный оборудованием: - рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-методической документации: наглядные пособия; материал для внеаудиторной работы по дисциплине; дидактический материал, раздаточный материал, доска, мел. компьютеры с программным обеспечением; - мультимедиапроектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / А.Г. Мордкович. 11-е изд., стер. М.: Мнемозина, 2010. 399 с.
2. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / [А.Г. Мордкович и др.]; под ред. А.Г. Мордковича. 10-е изд., стер. М.: Мнемозина, 2009. 239 с.
3. Алгебра. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. Л. В. Кузнецова, Е.А. Бунимович, Б.П. Пигарев, С.Б. Суворова. 14-е изд., стереот., М.: Дрофа, 2008, 191 с.
4. Геометрия 10-11 класс. Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. 18-е изд., М.: Просвещение, 2009, 257 с.
5. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Самостоятельные работы. Л.А. Александрова. 4-е изд., М.: Мнемозина, 2008, 127с.
6. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Контрольные работы. В.И. Глизбург. М.: Мнемозина, 2009, 39с.
7. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Самостоятельные работы. Л.А. Александрова. 4-е изд., М.: Мнемозина, 2008, 100с.
8. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Контрольные работы. В.И. Глизбург. М.: Мнемозина, 2009, 32с.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.mat.1september.ru> Газета «Математика» «издательского дома» «Первое сентября»
2. <http://www.mathematics.ru> Математика в Открытом колледже
3. <http://www.exponenta.ru> математический сайт Exponenta.ru
4. <http://www.allmath.ru> вся математика в одном месте
5. <http://www.neive.by.ru> Геометрический портал
6. <http://www.uztest.ru> ЕГЭ по математике: подготовка к тестированию
7. www.newlibrary.ru новая электронная библиотека
8. www.mathnet.ru – общероссийский математический портал
9. www.nehudlit.ru - электронная библиотека учебных материалов

9. Дополнительные источники

1. Алгебра и начала анализа. Тесты. 10-11 кл. П.И. Алтынов. М.: Дрофа, 1997, 96с.
2. Геометрия 7-9 класс. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. 20-е изд., М.: Просвещение, 2010, 384 с.
3. Геометрия. Дидактические материалы. 10-11 класс. И.М. Смирнова, В.А. Смирнов. М.: Мнемозина, 2007, 128с.
4. Математика: учебник для учреждений нач. и сред. проф. Образования. Башмаков М.И. 3-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2011. 256 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР 2 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	понимание основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности	Оценка практических заданий по работе с информацией, документами, литературой подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера
МР 5 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания		
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР 4 владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем, использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств	умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) умение выполнять алгебраические преобразования любых выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах умение решать любые уравнения и неравенства, и приводимые к ним уравнения, неравенства; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств; применять полученные умения для решения задач из математики,	оценка результатов выполнения проверочных контрольных работ тестирования Оценка всех видов опроса Оценка домашних заданий проблемного характера оценка результатов выполнения практических заданий по работе с информацией, документами, литературой подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера
ПР 5 сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа		
ПР 6 владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах, сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры, применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием		
ПР 7 сформированность представлений о процессах и явлениях, имею-		

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
щих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей, умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин	смежных предметов, практики умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента Уметь распознавать на чертежах и моделях пространственные формы уметь формулировать основные свойства объемов	
ПР 3 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат		
ПР 4 сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей		
ПР 5 владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей, исследования случайных величин по их распределению		

Приложение № 3.2
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПД.02 ИНФОРМАТИКА»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ПД.02 Информатика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 1	представления о науках, развивающих информационную картину мира
ЛР 2	знания о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, ее связи с другими научными областями
ЛР 12	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 17	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 10	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 6	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 7	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 8	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 9	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
МР 13	владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 14	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
ПР 2	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
ПР 3	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня, знанием основных конструкций программирования, умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
ПР 4	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ, использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации
ПР 5	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса), о способах хранения и простейшей обработке данных, понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними
ПР 6	владение компьютерными средствами представления и анализа данных
ПР 7	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90	52	38
в том числе:			
теоретическое обучение	18	12	6
лабораторные работы			
практические занятия	68	40	28
контрольная работа			
самостоятельная работа (<i>индивид. проект</i>)	2		2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет во 2 семестре	2		2

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр – 52 (лк-12, пз-40)			
Раздел 1. Информация и информационные процессы		10	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР 6 ПР1
	Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Равномерное и неравномерное кодирование. Декодирование. Условие Фано.	2	
	В том числе, практических занятий	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР 6 ПР1
	Алфавитный подход к оценке количества информации.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическое занятие № 1 «Алфавитный подход к оценке количества информации»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Двоичная система счисления	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР 6 ПР1
	Системы счисления. Двоичная система счисления. Арифметические операции.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическое занятие № 2 «Двоичная система счисления»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Перевод целых чисел в другую систему счисления	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР 6 ПР1
	Перевод целых чисел в другую систему счисления. Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическое занятие № 3 «Перевод целых чисел в другую систему счисления»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Кодирование графической, звуковой и видео информации	Содержание учебного материала	2	ЛР1 МР 6 ПР1
	Кодирование графической информации. Цветовые модели. Растровое кодирование. Форматы файлов. Векторное кодирование. Трехмерная графика. Фрактальная графика. Кодирование звуковой информации. Оцифровка звука. Инструментальное кодирование звука. Кодирование видеоинформации.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическое занятие № 4 «Кодирование графической, звуковой и видео информации»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности		6	
Тема 2.1 Основные понятия проектной и учебно-исследователь-	Содержание учебного материала	2	ЛР 1 ЛР 12 МР 6 МР 7 МР 13 ПР 2
	Основные понятия. Специфические черты (рапзличия) проектной и учебно-исследовательской деятельности. Типы проектов по сферам деятельности (технический, оргнизац-онный экономический, социальный, смешанный).	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
ской деятельности	Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный). Продукт проектной деятельности. Основные методы исследовательской процесса.		ЛР 3 ЛР 4
	В том числе, практических занятий	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.2 Этапы работы над проектом. Правила оформления и защиты	Содержание учебного материала	4	ЛР 1 ЛР 12 МР 6 МР 7 МР 13 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
	Этапы работы над проектом: выявление объекта и предмета исследования, определение темы и проблемы, обоснование актуальности и новизны, формирование гипотезы, прогнозирование теоретической и практической значимости. Структурная схема исследования проекта. Письменное оформление (описание) индивидуального проекта. Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерация страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста. Правила оформления титульного листа, содержание проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем). Структурирование аргументации результатов исследования на основе собранных данных (описание процесса, результатов и выводов). Создание презентации по индивидуальному проекту. Представление результатов проекта с помощью выступления и презентации.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическое занятие № 5 Определение типа индивидуального проекта, актуальности темы, выдвижение гипотезы и отбор методов работы над индивидуальным проектом.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования		16	
Тема 3.1. Алгоритмизация и основы программирования	Содержание учебного материала	2	ЛР 1 ЛР 12 МР 6 МР 7 МР 13 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
	Алгоритмы. Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Этапы решения задач на компьютере. Операторы выбранного языка программирования. Типы и структуры данных.	2	
	В том числе, практических занятий	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 3.2. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей.	Содержание учебного материала	14	ЛР 1 ЛР 12 МР 6 МР 7 МР 13 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4
	Основные конструкции языка программирования. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования. Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Переменные. Типы данных. Размещение переменных в памяти.		

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	Арифметические выражения операции. Вычисления. Деление нацело и остаток. Стандартные функции. Ветвления. Условный оператор. Сложные условия. Циклические алгоритмы. Цикл с условием. Циклы с постусловием. Циклы по переменной. Процедуры. Функции. Рекурсия. Массивы. Ввод и вывод массива. Перебор элементов. Символьный тип данных. Строковый тип данных. Операции со строками.		
	В том числе, практических занятий	14	
	1.Практическое занятие № 6 «Простейшие программы. Вычисления. Стандартные функции»	2	
	2.Практическое занятие № 7 «Условный оператор. Сложные условия»	2	
	3.Практическое занятие № 8 «Цикл с условием»	2	
	4.Практическое занятие № 9 «Цикл с переменной. Процедуры и функции»	2	
	5.Практическое занятие № 10 «Массивы, поиск и отбор элементов массива по условию. Сортировка массивов»	2	
	6.Практическое занятие № 11 «Сортировка массивов»	2	
	7.Практическое занятие № 12 «Символьные и строковые величины. Функции для работы с символьными величинами»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Основы логики и логические основы компьютера		6	
Тема 4.1. Основы логики и логические основы компьютера	Содержание учебного материала	6	ЛР 2 МР 6 ПР 5
	Логические основы компьютеров. Логические операции «НЕ», «И», «ИЛИ». Операция «исключающее ИЛИ». Импликация. Эквиваленция. Логические выражения. Вычисление логических выражений. Диаграммы Эйлера-Венна. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	1.Практическое занятие № 13 «Логические операции. Диаграммы Эйлера-Венна»	2	
	2.Практическое занятие № 14 «Упрощение логических выражений»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Информационные технологии		14	
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования и системы искусственного интеллекта	Содержание учебного материала	2	ЛР 10 ЛР 12 МР 7 МР 17 ПР 6
	Система автоматизированного проектирования. 3D-моделирование. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Системы искусственного интеллекта и машинное обучение. Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект. Системы оптического распознавания документов. Различные форматы текстовых файлов (документов).	2	
	В том числе, практических занятий	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 5.2. Информационные технологии	Содержание учебного материала	12	ЛР 12 ЛР 10 МР 7 МР 14 ПР 6
	Создание компьютерной презентации с использованием шаблонов и эффектов анимации, с использованием анимации и триггеров. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. 3D-моделирование. Принципы построения и редактирования трехмерных моделей.		
	В том числе, практических занятий	12	
	1.Практическое занятие № 15 «Создание слайдовой презентации с использованием шаблонов»	2	
	2.Практическое занятие № 16 «Создание презентации с использованием анимации»	2	
	3.Практическое занятие № 17 «Создание презентации с использованием триггеров»	2	
	4.Практическое занятие № 18 «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика»	2	
	5.Практическое занятие № 19 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения»	2	
	6.Практическое занятие № 20 «Построение 3-D модели в редакторе трехмерной графики»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого в 1 семестре		52	
2 семестр – 38 (лк-6, пз-28)			
Раздел 6. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		4	
Тема 6.1. Архитектура современных компьютеров	Содержание учебного материала	2	ЛР 10 ЛР 12 ЛР 17 МР 9 ПР 7
	Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Магистрально-модульная организация компьютера. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Взаимодействие устройств. Обмен данными с внешними устройствами. Облачные хранилища данных.	2	
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2. Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала	2	ЛР 10 ЛР 12 ЛР 17 МР 9 ПР 7
	Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов организации личного информационного пространства, защиты информации. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическое занятие № 20 «Установка прикладного ПО персональному компьютеру. Защита с использованием паролей. Защита от компьютерных вирусов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. Моделирование и формализация		6	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Тема 7.1. Моделирование и формализация	Содержание учебного материала	2	ЛР 12 ЛР 10 МР 8 МР 9 МР 14 ПР 5
	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.	2	
	В том числе, практических занятий	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2. Исследование учебных моделей	Содержание учебного материала	4	ЛР 12 ЛР 10 МР 8 МР 9 МР 14 ПР 5
	Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Моделирование процессов управления в реальных системах; выявление каналов прямой и обратной связи и соответствующих информационных потоков. Управление работой формального исполнителя с помощью алгоритма.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1.Практическое занятие № 22 «Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей»	2	
	2.Практическое занятие № 23 «Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия)»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 8. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)		10	
Тема 8.1. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	Содержание учебного материала	10	ЛР 12 МР 9 ПР 5
	Реляционные базы данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Сетевые базы данных. Иерархические базы данных. Создание реляционной базы данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов.		
	В том числе, практических занятий	10	
	1.Практическое занятие № 24 «Создание реляционной базы данных. Создание таблиц в реляционной базе данных»	2	
	2.Практическое занятие № 25 «Использование формы для редактирования записей»	2	
	3.Практическое занятие № 26 «Поиск записей в реляционной базе данных с помощью фильтров»	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
	4.Практическое занятие № 27 «Поиск записей в реляционной базе данных с помощью запросов»	2	
	5.Практическое занятие № 28 «Сортировка записей в таблицах базы данных»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 9. Информационно-коммуникационные технологии		6	
Тема 9.1. Принципы построения и функционирования компьютерных сетей	Содержание учебного материала	2	ЛР 10 ЛР 12 МР 8 МР 9 МР 13 МР 14 ПР 5 ПР 6 ПР 7
	Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Принципы построения компьютерных сетей. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Протоколы обмена. Протокол передачи данных ТСР/ПР.	2	
	В том числе, практических занятий	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9.2. Информационные сервисы сети Интернет	Содержание учебного материала	4	ЛР 10 ЛР 12 МР 8 МР 9 МР 13 МР 14 ПР 5 ПР 6 ПР 7
	Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1.Практическое занятие № 29 «Поиск в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете»	2	
	2.Практическое занятие № 30 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 10. Основы социальной информатики		8	
Тема 10.1. Информационные ресурсы общества	Содержание учебного материала	2	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 10 ЛР 6 МР 8 МР 9 МР 13 МР 14 ПР 7
	Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность. Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.	2	
	В том числе, практических занятий	—	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10.2. Информационная деятельность и информационная безопасность человека в киберпространстве	Содержание учебного материала	6	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 10 ЛР 6 МР 8 МР 9 МР 13 МР 14 ПР 7
	Информационная безопасность. Средства защиты информации. Этические нормы информационной деятельности человека.		
	В том числе, практических занятий	6	
	1.Практическое занятие № 31 «Информационная безопасность в Интернете»	2	
	2.Практическое занятие № 32 «Средства и приемы защиты информации на ПК»	2	
	3.Практическое занятие № 33 «Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве»	2	

Наименование разделов, тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды результатов освоения дисциплины
Самостоятельная работа обучающихся. Разработка индивидуального проекта		2	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого во 2 семестре		38	
Всего		90	

В течение периода освоения дисциплины, в рамках учебного времени обучаемым выполняется индивидуальный проект, защита которого проводится на последнем занятии или в рамках того занятия, которому соответствует тема индивидуального проекта.

Индивидуальный проект является формой организации образовательной деятельности обучающихся, осуществляемой самостоятельно одним обучающимся или группой обучающихся под руководством преподавателя

Руководство проектом осуществляется преподавателем дисциплины в рамках часов, отведенных на обязательные консультации.

Выполнение индивидуального проекта по одной из общеобразовательных дисциплин является обязательным требованием к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии ГОС СПО.

Тема проекта выбирается из предложенных примерных, или предлагается учащимся.

Примерные темы индивидуальных проектов по дисциплине «Информатика»

- 1) **«Шифрование информации».** Учащимся предлагается понять и изучить возможные способы и методы шифрования информации. От простейших примеров – шифра Цезаря и Виженера до самых современных методов открытого шифрования, открытых американскими математиками Диффи и Хелманом.
- 2) **«Методы обработки и передачи информации».** В рамках данного проекта необходимо исследовать способы передачи информации от одного объекта к другому, найти возможные положительные и отрицательные стороны того или иного технического решения.
- 3) **«Организация данных».** Учащимся предлагается разработать простые и эффективные алгоритмы поиска нужных документов, добавления новых, а также удаления и обновления устаревших. В качестве примера можно взять виртуальную библиотеку.
- 4) **«Компьютер внутри нас».** Учащимся предлагается подумать над тем, какие информационные процессы происходят внутри человека, проанализировать уже известные человеческие реакции (безусловный рефлекс, например, или ощущение боли) и оценить их с точки зрения теории информации.
- 5) **«Мир без Интернета».** В рамках данного проекта необходимо проанализировать тот вклад, который внесла Глобальная Паутина в нашу жизнь, и каков бы мог быть мир без Интернета. Есть ли ему альтернативы, почему Интернет называют уникальным изобретением?
- 6) **«Россия и Интернет».** В рамках данного проекта учащийся должен проанализировать перспективы развития Интернета в России, найти сдерживающие факторы и факторы, ускоряющие его распространение.
- 7) **«Информационное общество».** Что же такое информационное общество? В чем его отличительные черты? Сделайте выводы, существует ли оно в России.
- 8) **«Лучшие информационные ресурсы мира».** Расскажите о лучших, на ваш взгляд, информационных ресурсах мира. Свое мнение обоснуйте.
- 9) **«Виды информационных технологий».** Что такое информационные технологии и как они связаны с научно-техническим прогрессом?
- 10) **«Мировые информационные войны».** Найдите причину их возникновения, подумайте, почему победа в информационной войне так важна и от чего она зависит.

- 11) **«Киберпреступность».** Хакеры, киберсквоттеры, спаммеры и т.д. Какие существуют способы профилактики киберпреступности и способы борьбы с ней?
- 12) **«Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете».** Сегодня любое произведение, будь то музыкальная композиция или рассказ, помещенное в Интернет, может быть беспрепятственно своровано и незаконно растиражировано. Какие вы видите пути решения этой проблемы?
- 13) **«Internet v. 1.2».** Чего не хватает сегодняшнему Интернету, а что из него надо немедленно убрать. Ваши советы по модернизации Глобальной Паутины.
- 14) **«Искусственный интеллект и ЭВМ».** В рамках данного проекта учащимся предлагается подумать, каковы возможности современных компьютеров и каковы перспективы их развития с точки зрения искусственного интеллекта. Компьютер – это просто инструмент или самостоятельный субъект?
- 15) **«Операционная система. Принципы и задачи».** В наше время трудно представить себе компьютер, на котором бы не была установлена операционная система. Так зачем же она нужна? Почему нельзя обойтись без нее и что она делает?
- 16) **«Компьютеризация 21 века. Перспективы».** Учащиеся должны подумать, какие сферы человеческой деятельности еще не компьютеризированы, где компьютеризация необходима, а где она категорически недопустима, и нужна ли она вообще.
- 17) **«Клавиатура. История развития».** История развития клавиатуры с начала 70-х годов и до наших дней. Какие клавиши за что отвечают, зачем были введены и почему клавиши, которые уже не выполняют тех задач, для выполнения которых были изначально введены (например, Scroll Lock), до сих пор не убраны.
- 18) **«История Операционных Систем для персонального компьютера».** Учащиеся должны сравнить ныне существующие и уже отжившие свое ОС, выделить отличия и найти сходства.
- 19) **«Техника безопасности при работе в классе Информатики 30 лет назад и сейчас».** Желательно отыскать перечень правил техники безопасности для работы в кабинетах с компьютерами (первыми полупроводниковыми). Сравните их с современными правилами. Проанализируйте результаты сравнения.
- 20) **«Вирусы и борьба с ними».** Проект желательно подготовить в виде красочной презентации с большим числом кадров, звуковым сопровождением и анимацией, где бы учащийся рассказал о способах защиты от вирусов, борьбы с ними и советы, сводящие к минимуму возможность заразить свой компьютер.
- 21) **«USB1.1, USB 2.0. Перспективы».** Зачем создавался USB если уже существовали технологии SCSI, а на компьютерах наличествовало по несколько LPT и COM портов? Каковы перспективы его развития, ведь для современных устройств даже 12 Мбит/с уже катастрофически недостаточно.
- 22) **«Random Access Memory».** История появления, основные принципы функционирования. Расскажите о самых современных видах оперативной памяти, обрисуйте перспективы ее развития.
- 23) **«Принтеры».** Человечеством изобретен добрый десяток принципов нанесения изображения на бумагу, но прижились очень немногие. И сейчас можно говорить о полном лидерстве лишь двух технологий – струйной и лазерной. Подумайте, почему.
- 24) **«Шифрование с использованием закрытого ключа».** От учащегося требуется уяснить основные принципы шифрования с использованием так называемого открытого ключа. Проанализировать преимущества такого способа и найти недостатки.
- 25) **«BlueRay противDVD».** Заменит ли в ближайшее время эта технология ставшую уже привычной технологию DVD? Если нет, то почему?
- 26) **«Central Processor Unit».** Расскажите об истории создания первого процессора, истории развития отрасли в целом. Какие фирмы сегодня занимают лидирующие позиции на рынке, почему? Опишите структуру CPU, какие задачи он решает. Какие принципы лежат в основе его функционирования.
- 27) **«Компиляторы и интерпретаторы».** Что это за программы, на основе чего строится их работа и зачем они нужны?

28) **«Мертвые языки программирования».** От учащегося требуется описать этапы развития языков программирования, рассказать об их разновидностях, а затем показать, почему те или иные языки программирования так и не прижились.

29) **«Они изменили мир».** Рассказ о выдающихся личностях, внесших существенный вклад в развитие вычислительной техники.

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Информатики»*, оснащенный оборудованием: - автоматизированное рабочее место преподавателя и автоматизированные рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-методической документации: комплект справочной и нормативной документации; информационные стенды; наглядные пособия по основным разделам курса; методические пособия для проведения практических занятий.; компьютеры с программным обеспечением; мультимедиапроектор; интерактивная доска;- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса. Программное обеспечение дисциплины: операционная система; 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; мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.); браузер (входит в состав операционных систем или др.); электронные средства образовательного назначения; программное обеспечение локальных сетей.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Информатика. Базовый уровень. 10–11 классы: примерная рабочая программа / И.Г. Семакин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016

2. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

3. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

4. Информатика. Углубленный уровень. 10–11 классы: примерная рабочая программа / И.Г. Семакин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016

5. Семакин И. Г., Шеина Т. Ю., Шестакова Л. В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

6. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шестакова Л. В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

7. Семакин И. Г., Бежина И. Н. Информатика. Углубленный уровень: методическое пособие для 10–11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://iroipk.idknet.com/> – сайт ГОУ ДПО «Институт развития образования и повышения квалификации»

<http://www.edu.gospmr.org/> – сайт «Электронная школа Приднестровья»

<http://www.phis.org.ru/informatica/> – сайт Информатика

<http://www.ctc.msiu.ru/> – электронный учебник по информатике и информационным технологиям

<http://www.km.ru/> – энциклопедия

<http://www.ege.ru/> – тесты по информатике

<http://comp-science.narod.ru/> – дидактические материалы по информатике

<http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/2/> – сайт методической поддержки (авторская мастерская Семакин И.Г. и др.)

9. Дополнительные источники

1. Семакин И. Г., Шеина Т. Ю., Шестакова Л. В. Информатика. Углубленный уровень: практикум для 10–11 классов: в 2 ч. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
2. Семакин И. Г., Бежина И. Н. Информатика. Углубленный уровень: практикум для 10–11 классов: в 2 ч. методическое пособие для 10–11 классов. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
3. Семакин, И. Г. Информатика. Базовый уровень. 10 класс. Контрольные работы / И. Г. Семакин и др. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
4. Семакин, И. Г. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. Контрольные работы / И. Г. Семакин и др. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
5. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
М 6- умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	умеет самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Текущий контроль в форме: — практических занятий; — сообщений; — рефератов; — эссе; — самостоятельных работ; — защиты проектов; — подготовки к участию в учебно – исследовательских конференциях
М 7- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	владеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	
М 8- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	готов и способен к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	
М 9- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных за-	владеет навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных за-	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
задач и средств их достижения	дач и средств их достижения	
М 10- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	владеет языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	
М 11- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты	умеет продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты	
Предметные результаты освоения учебной дисциплины на базовом уровне		
П 1- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	сформированы представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Текущий контроль в форме: – практических занятий; – самостоятельных работ; – защиты проектов; – подготовка к участию в учебно – исследовательских конференциях
П 2- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов	Владеет навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов	
П 3- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня, знанием основных конструкций программирования, умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц	владеет умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня, знанием основных конструкций программирования, умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц	
П 4- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ, использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации	владеет стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ, использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации	
П 5- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса), о способах хранения и простейшей обработке данных, понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними	сформированы представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса), о способах хранения и простейшей обработке данных, понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними	
П 6- владение компьютерными средствами представления и анали-	владеет компьютерными средствами представления и анализа данных	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
за данных		
П 7- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	сформированы базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации, понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	

Приложение № 3.3

к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПД.03 ФИЗИКА (С ОСНОВАМИ АСТРОНОМИИ)»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ПД.03 Физика (с основами астрономии)»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физика (с основами астрономии)» является обязательной частью среднего общего образования основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Физика (с основами астрономии)» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов в Таблице 1:

Таблица 1

а) личностных:

Код	Формулировка результатов
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов, отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

б) метапредметных:

Код	Формулировка результатов
МР 1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
МР 2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 5	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 7	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 8	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 9	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

в) предметных:

Код	Формулировка результатов
ПР 1	сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира, понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
ПР 2	владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями, уверенное пользование физической терминологией и символикой;
ПР 3	владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент, умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
ПР 4	сформированность умения решать физические задачи;
ПР 5	сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем	2 сем
Объем образовательной программы учебной дисциплины	184	52	132
в том числе:			
теоретическое обучение	107	32	75
лабораторные работы	10	4	6
практические занятия	41	16	25
контрольная работа			
самостоятельная работа (индивид. проект)	2	-	2
самостоятельная работа	18		18
Промежуточная аттестация	6	-	6
Экзамен во 2 семестре			

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов освоения дисциплины
1 семестр – 52 (лк-32, пз-16, лб-4)			
Раздел I. Механика		20	
Тема 1.1. Кинематика	Содержание учебного материала	8	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Классическая механика как фундаментальная физическая теория. Границы ее применимости. Механическое движение. Материальная точка. Система отсчета. Координаты. Радиус-вектор. Вектор перемещения. Скорость	2	
	2. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Движение по окружности. Угловая скорость. Центростремительное ускорение	2	
	3. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела. Угловая и линейная скорости вращения	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 1 «Решению задач по теме «Кинематика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Динамика. Силы в природе	Содержание учебного материала	6	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Основное утверждение механики. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Сила. Связь между силой и ускорением. Второй закон Ньютона. Масса. Третий закон Ньютона	2	
	2. Сила тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес. Сила трения. Сила упругости. Закон Гука	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 2 «Решению задач по теме «Законы Ньютона. Силы в природе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	6	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9
	1. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение	2	
	2. Работа силы. Кинетическая энергия. Потенциальная	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов освоения дисциплины
	энергия. Закон сохранения механической энергии		ПР 1- 5
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 3 «Решению задач по теме «Законы сохранения в механике»	1	
	1.Лабораторная работа № 1 «Изучение закона сохранения механической энергии»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел II. Молекулярная физика		32	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала	8	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Размеры и масса молекул. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро	2	
	2. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел	2	
	3. Тепловое движение молекул. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газа	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 4 «Решению задач по теме «Основы молекулярно-кинетической теории»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Температура. Энергия теплового движения молекул	Содержание учебного материала	4	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Тепловое равновесие. Определение температуры. Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии молекул. Измерение скоростей движения молекул газа	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 5 «Решению задач по теме «Температура. Энергия теплового движения молекул»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Уравнение состояния идеального газа	Содержание учебного материала	6	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Газовые законы	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие № 6 «Решению задач по теме «Уравнение Менделеева–Клапейрона»	2	
	2.Практическое занятие № 7 «Решению задач по теме «Газовые законы»	1	
	1.Лабораторная работа № 2 «Опытная проверка закона Бойля–Мариотта»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Термодинамика	Содержание учебного материала	6	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Первый закон термодинамики. Изопроцессы. Второй закон термодинамики	2	
	2. Тепловые двигатели: двигатель внутреннего сгорания, дизель. КПД двигателей	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие № 8 «Решению задач по теме «Термодинамика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Взаимное превращение жидкостей и газов.	Содержание учебного материала	6	ЛР 4-10, 12, 13, 14
	1. Испарение и кипение. Насыщенный пар. Влажность воздуха	1	
	2. Виды деформаций твердых тел. Механические свойства твердых тел. Закон Гука. Кристаллические и аморфные тела	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов освоения дисциплины
Твердые тела	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Практическое занятие № 9 «Решению задач по теме «Взаимное превращение жидкостей и газов»	2	
	1. Лабораторная работа № 3 «Определение влажности»	1	
	2. Лабораторная работа № 4 «Измерение модуля упругости резины»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа № 1 по разделу «Молекулярная физика. Термодинамика»		2	
Итого в 1 семестре		52	
2 семестр – 132 (лк-75, пз-25, лб-6, с.р.-20, пр.ат.-6)			
Раздел III. Электродинамика		38	
Тема 3.1. Электростатика	Содержание учебного материала	10	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей	2	
	2. Проводники в электростатическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков	2	
	3. Потенциальность электростатического поля. Потенциал и разность потенциалов. Связь между напряженностью электростатического поля и напряжением. Емкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля конденсатора	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 10 «Решению задач по теме «Закон Кулона. Напряженность электрического поля»	2	
	2. Практическое занятие № 11 «Потенциал. Работа электрического поля. Емкость. Энергия электрического поля»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	10	
	1. Сила тока. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников	2	
Тема 3.2. Постоянный электрический ток	2. Работа и мощность тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи	2	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие № 12 «Решению задач по теме «Закон Ома для участка цепи. Соединение проводников»	2	
	2. Практическое занятие № 13 «Решению задач по теме «Работа и мощность тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи»	2	
	1. Лабораторная работа № 5 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока питания»	1	
	2. Лабораторная работа № 6 «Последовательное и параллельное соединение проводников»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	6	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	1. Электрический ток в металлах. Электрический ток в полупроводниках. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Закон электролиза. Применение электролиза	2	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	2. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы	2	
	3. Электрический ток в вакууме. Электронная эмиссия. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в газах. Несамосто-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов освоения дисциплины
	ательный и самостоятельный разряды. Понятие о плазме		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Магнитное поле	Содержание учебного материала	4	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Взаимодействие токов. Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 14 «Решению задач по теме «Расчет силы Ампера и силы Лоренца»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	6	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Электромагнитная индукция. Правило Ленца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле	2	
	2. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Электромагнитное поле	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 15 «Решению задач по теме «Магнитный поток. Закон Э.М.И.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа № 2 по разделу III «Электродинамика»		2	
Раздел IV. Колебания и волны		16	
Тема 4.1. Механические и электрические колебания	Содержание учебного материала	10	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Механические колебания. Математический маятник. Колебание груза на пружине. Параметры гармонических колебаний. Координата скорость и ускорение при гармонических колебаниях	2	
	2. Гармонические колебания. Параметры колебаний. Свободные электромагнитные колебания в контуре. Превращения энергии в колебательном контуре. Собственная частота колебаний в контуре. Затухающие электрические колебания	2	
	3. Автоколебания. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток	2	
	4. Генератор переменного тока. Электрический резонанс. Трансформатор. Передача электрической энергии и ее использование	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 16 «Решению задач по теме «Свободные и вынужденные колебания»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	6	
Тема 4.2. Электромагнитные волны	1. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Энергия электромагнитной волны	2	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	2. Изобретение радио А.С. Поповым. Принципы радиотелефонной связи. Амплитудная модуляция и детектирование. Простейший радиоприемник. Телевидение. Радиолокация	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 17 «Решению задач по теме «Колебания и волны»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	14	
Раздел V. Оптика		16	
Тема 5.1.		14	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов освоения дисциплины
Геометрическая и волновая оптика	1. Световые лучи. Закон отражения и преломления света. Призма	1	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	2. Формула тонкой линзы. Получение изображения с помощью линзы	2	
	3. Свет. Электромагнитные волны. Скорость света и методы ее измерения. Дисперсия света	2	
	4. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поперечность световых волн. Поляризация света	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	7	
	1. Практическое занятие № 18 «Решение задач по теме «Законы отражения и преломления света»	2	
	2. Практическое занятие № 19 «Решению задач по теме «Формула тонкой линзы»	2	
	1. Лабораторная работа № 7 «Измерение показателя преломления стекла»	1	
	2. Лабораторная работа № 8 «Измерение длины световой волны»	1	
	3. Лабораторная работа № 9 «Наблюдение интерференции и дифракции света»	1	
Тема 5.2. Излучение и спектры	Самостоятельная работа обучающихся	-	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	Содержание учебного материала	2	
	1. Излучение и спектры. Спектральный анализ. Инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское излучения. Шкала электромагнитных излучений	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел VI. Основы специальной теории относительности		2	
Тема 6.1. Специальная теория относительности	Содержание учебного материала	2	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Постулаты теории относительности. Принцип относительности Эйнштейна. Постоянство скорости света. Релятивистская динамика. Связь массы и энергии	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел VII. Квантовая физика		24	
Тема 7.1. Световые кванты	Содержание учебного материала	6	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект	2	
	2. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотоны. Опыты Лебедева и Вавилова	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 20 «Решение задач по теме «Уравнение фотоэффекта»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2. Атомная физика	Содержание учебного материала	2	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.3 Физика атомного ядра	Содержание учебного материала	14	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Методы регистрации элементарных частиц. Радиоактивные превращения	2	
	2. Закон радиоактивного распада и его статистический характер. Изотопы. Их получение и применение	2	
	3. Протонно-нейтронная модель строения атомного ядра. Дефект масс и энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные ре-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов освоения дисциплины
	акции. Энергетический выход ядерных реакций		
	4. Деление и синтез ядер. Ядерная энергетика. Физика элементарных частиц	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие № 21 «Решение задач по теме «Радиоактивные превращения»	1	
	2. Практическое занятие № 22 «Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада»	1	
	3. Практическое занятие № 23 «Решение задач по теме «Состав атомного ядра. Ядерные реакции»	1	
	4. Практическое занятие № 24 «Решение задач по теме «Физика атомного ядра»	2	
	1. Лабораторная работа № 10 «Изучение треков заряженных частиц»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Контрольная работа № 3 по разделу VII. «Квантовая физика»		2	
Раздел VIII. Строение и эволюция Вселенной		10	
Тема 8.1. Элементы астрономии	Содержание учебного материала	10	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	1. Видимое движение планет Солнечной системы. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы. Система Земля–Луна	2	
	2. Видимое движение Солнца. Смена сезонов года и тепловые пояса. Условия наступления лунных и солнечных затмений	2	
	3. Физические свойства планет Солнечной системы	2	ЛР 4-10, 12, 13, 14 МР 1-5, 7-9 ПР 1- 5
	4. Происхождение и эволюция Солнечной системы. Солнце – ближайшая к нам звезда. Звезды и источники их энергии. Распределение звезд в пространстве. Млечный путь	2	
	5. Современные представления о происхождении и эволюции звезд и галактик. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Самостоятельная работа обучающихся		18	
Разработка индивидуального проекта		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Итого за второй семестр		132	
Всего		184	

В течение периода освоения дисциплины, в рамках учебного времени обучаемым выполняется индивидуальный проект, защита которого проводится на последнем занятии или в рамках того занятия, которому соответствует тема индивидуального проекта.

Индивидуальный проект является формой организации образовательной деятельности обучающихся, осуществляемой самостоятельно одним обучающимся или группой обучающихся под руководством преподавателя

Руководство проектом осуществляется преподавателем дисциплины в рамках часов, отведенных на обязательные консультации.

Выполнение индивидуального проекта по одной из общеобразовательных дисциплин является обязательным требованием к результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии ГОС СПО.

Тема проекта выбирается из предложенных примерных, или предлагается учащимся.

**Примерные темы индивидуальных проектов в рамках дисциплины
ФИЗИКА (С ОСНОВАМИ АСТРОНОМИИ)»**

1. Физика «невозможного».
2. Магнитная левитация.
3. Метаматериалы и невидимость.
4. Солнечные батареи и их применение.
5. Светодиоды и их применение.
6. Дисперсия света.
7. Лазеры и их применение.
8. Оптические приборы.
9. Скин-эффект.
10. Передача радиосигналов на разных длинах волн.
11. Кабельная передача сигналов.
12. Сравнение разных способов получения электроэнергии.
13. Шаровая молния.
14. Принцип работы жидкокристаллического монитора.
15. Принцип работы плазменного телевизора.
16. Телепортация и научная фантастика.
17. Телепатия и телекинез: физическое обоснование.
18. Будущее искусственного интеллекта.
19. Научные поиски внеземной жизни.
20. Физика развитых цивилизаций.
21. Ионные и плазменные двигатели, солнечные паруса.
22. Космический лифт.
23. Опасности космического путешествия.
24. Антивещество и антивселенные.
25. Лазейки в теории Эйнштейна.
26. Кротовые норы и черные дыры.
27. Путешествия во времени: игровая площадка для физиков.
28. Параллельные вселенные и гиперпространство.
29. Теория струн.
30. Вечный двигатель в истории.
31. Энергия из вакуума?
32. Анизотропия жидких кристаллов
33. Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
34. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
35. Альтернативная энергетика.
36. Акустические свойства полупроводников.
37. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
38. Асинхронный двигатель.
39. Астероиды.
40. Астрономия наших дней.
41. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
42. Бесконтактные методы контроля температуры.
43. Биполярные транзисторы.
44. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
45. Величайшие открытия физики.
46. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
47. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
48. Вселенная и темная материя.

49. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
50. Голография и ее применение.
51. Движение тела переменной массы.
52. Дифракция в нашей жизни.
53. Жидкие кристаллы.
54. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
55. Законы сохранения в механике.
56. Значение открытий Галилея.
57. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
58. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
59. Использование электроэнергии в транспорте.
60. Классификация и характеристики элементарных частиц.
61. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
62. Конструкция и виды лазеров.
63. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
64. Лазерные технологии и их использование.
65. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
66. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
67. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
68. Макс Планк.
69. Метод меченых атомов.
70. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
71. Методы определения плотности.
72. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
73. Модели атома. Опыт Резерфорда.
74. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
75. Молния — газовый разряд в природных условиях.
76. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
77. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
78. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
79. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
80. Нуклеосинтез во Вселенной.
81. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
82. Оптические явления в природе.
83. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
84. Переменный электрический ток и его применение.
85. Плазма — четвертое состояние вещества.
86. Планеты Солнечной системы.
87. Полупроводниковые датчики температуры.
88. Применение жидких кристаллов в промышленности.
89. Применение ядерных реакторов.
90. Природа ферромагнетизма.
91. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
92. Производство, передача и использование электроэнергии.
93. Происхождение Солнечной системы.
94. Пьезоэлектрический эффект его применение.
95. Развитие средств связи и радио.
96. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
97. Реликтовое излучение.
98. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
99. Рождение и эволюция звезд.

100. Роль К.Э.Циолковского в развитии космонавтики.
101. Свет — электромагнитная волна.
102. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
103. Силы трения.
104. Современная спутниковая связь.
105. Современная физическая картина мира.
106. Современные средства связи.
107. Солнце — источник жизни на Земле.
108. Трансформаторы.
109. Ультразвук (получение, свойства, применение).
110. Управляемый термоядерный синтез.
111. Ускорители заряженных частиц.
112. Физика и музыка.
113. Физические свойства атмосферы.
114. Фотоэлементы.
115. Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
116. Ханс Кристиан Эрстед — основоположник электромагнетизма.
117. Черные дыры.
118. Шкала электромагнитных волн.
119. Экологические проблемы и возможные пути их решения.
120. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
121. Эмилий Христианович Ленц — русский физик.

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физики», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-наглядных пособий по учебной дисциплине: учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ; материал для внеаудиторной работы по дисциплине; компьютеры с программным обеспечением; мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе

7. Печатные издания:

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

3. Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, Л. И. Васильев. — М., 2014.

4. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В.Ф.Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. — М., 2015.

5. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

6. Дмитриева В.Ф., Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронное учебное издание (интерактивное электронное приложение) для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

<https://iroipk.idknet.com/> / – сайт ГОУ ДПО «Институт развития образования и повышения квалификации»

<http://fcior.edu.ru> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

<http://dic.academic.ru> (Академик. Словари и энциклопедии).

<http://booksgid.com> (Books Gid. Электронная библиотека).

<http://globalteka.ru> (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

<http://window.edu.ru> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

<http://st-books.ru> (Лучшая учебная литература).

<http://school.edu.ru> (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

<http://ru/book> (Электронная библиотечная система).

<http://alleng.ru/edu/phys.htm> (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

<http://school-collection.edu.ru> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

<http://n-t.ru/nl/fz> (Нобелевские лауреаты по физике).

<http://nuclphys.sinp.msu.ru> (Ядерная физика в Интернете).

<http://college.ru/fizika> (Подготовка к ЕГЭ).

<http://kvant.mccme.ru> (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

<http://yos.ru/natural-sciences/html> (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

<http://spo-rsk.ru/useruploads/files/phisic.pdf>

9. Дополнительные источники:

1. Трофимова Т.И., Фирсов А.В., Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач. — М., 2017.

2. Трофимова Т.И., Фирсов А.В., Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М., 2015.

3. Фирсов А.В., Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т. И. Трофимовой. — М., 2018.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Метапредметные результаты		
МР 1 МР 2 МР 3 МР 4 МР 5 МР 7 МР 8 МР 9	– самостоятельно определяют цели деятельности и составляют планы деятельности, самостоятельно осуществляют, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой	- стартовая диагностика метапредметных результатов; – текущее оценивание метапредметной обученности (комплексные работы на межпредметной основе, направленные на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом); – наблюдение за выполнением учебно-практических заданий (учебно-практические задания, направленные на формирование и оценку коммуникативных, познавательных, регулятивных УУД);

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	информации из словарей, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; – владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; – владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	– текущее оценивание выполнения учебных исследований и учебных проектов (критерии оценки учебного исследования и учебного проекта); – итоговая оценка метапредметной обученности (итоговая комплексная работа на межпредметной основе); – наблюдение за выполнением учебно-практических заданий (учебно-практические задания, направленные на формирование и оценку коммуникативных, познавательных, регулятивных УУД); – защита итогового индивидуального проекта (критерии оценки итогового индивидуального проекта)
Предметные результаты освоения учебной дисциплины		
ПР 1 ПР 2 ПР 3 ПР 4 ПР 5	–сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира, понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; –владение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями, уверенное пользование физической терминологией и символикой; –владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент, умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; –сформированность умения решать физические задачи; –сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; –сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира, понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	– предварительное, текущее и тематическое оценивание проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение учебной дисциплины, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии; – оценка стартовых («входных») проверочных работ по учебному предмету «Физика»; – оценка самостоятельных, проверочных работ, – оценивание решения компетентностно-ориентированных и учебно-познавательных задач. – оценка результатов выполнения заданий лабораторного практикума. – диагностические работы с использованием стандартизированных КИМ.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
№4 СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ

Приложение № 4.1
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.01 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «СГ.01 Безопасность жизнедеятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ОК	Умения	Знания
ОК 03- ОК 09	— 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 в 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	— 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 государства; — основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в 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 поведения при пожарах; — организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё 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 полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; — порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов		
	Всего	3 семестр	4 семестр
Объем образовательной программы	68	34	34
в том числе:			
теоретическое обучение	18	8	10
лабораторные работы			
практические занятия	50	26	24
<i>Самостоятельная работа</i>			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре			

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
3 семестр – 34 (лк-8, пз-26)			
Раздел 1 Основы военной службы (ЮНОШИ)		4	
Тема 1.1 Воинская обязанность	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Основные понятия о воинской обязанности. Определение воинской обязанности и ее содержание. Призыв на военную службу, прохождение военной службы по призыву, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе. Воинский учет. Организация воинского учета.	2	
	2. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание подготовки граждан к военной службе Основные требования к индивидуально-психологическим и профессиональным качествам молодежи призывного возраста для комплектования различных воинских специальностей. Медицинское освидетельствование. Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке на воинский учет.	2	
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Тактическая подготовка (ЮНОШИ)		16	
Тема 2.1 Мотострелковое отделение	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Организация мотострелкового отделения. Штатное вооружение и боевые возможности	-	
	2. Походный и боевой порядок отделения. Перестроение из походного порядка в боевой и обратно по сигналам управления		
	3. Управление отделением в пешем порядке с помощью сигналов управления		
	4. Боевое обеспечение отделения		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
	5. Разведка. Охранение 6. Защита от оружия массового поражения 7. Тактическая маскировка В том числе, практических занятий 1. Практическое занятие №1 «Практическое ознакомление с сигналами управления отделением флажками» 2. Практическое занятие №2 «Перестроение из походного порядка в боевой и обратно по сигналам управления» Самостоятельная работа обучающихся	 4 2 2 -	
Тема 2.2 Противотанковые и противопехотные мины	Содержание учебного материала 1. Основные противотанковые и противопехотные мины, применяемые в сухопутных войсках. Назначение, тактико-техническая характеристика, общее устройство и принцип действия. Меры безопасности при обращении с минами 2. Способы установки противотанковых мин. Установка противотанковой мины в грунт. Меры безопасности. Установка противопехотных мин нажимного действия. Установка противопехотных осколочных мин. Меры безопасности 3. Обезвреживание противотанковых и противопехотных мин В том числе, практических занятий 1. Практическое занятие №3 «Порядок установки отдельных противотанковых и противопехотных мин. Обезвреживание противотанковых и противопехотных мин» Самостоятельная работа обучающихся	4 2 2 -	ОК.03- ОК.09
Тема 2.3 Действия мотострелкового отделения	Содержание учебного материала 1. Разведка. Действия солдата, назначенного наблюдателем. Цели разведки и основные требования, предъявляемые к ней. Основные способы разведки. Выбор, оборудование и маскировка места для наблюдения. Зоны и порядок наблюдения 2. Дозор. Действия солдата в дозоре. Задачи разведывательного дозора. Действия дозора. Движение дозора и дозорных, осмотр местности и местных предметов. Доклад о результатах наблюдения. Действия по сигналам оповещения о воздушном противнике, при преодолении зон заражения. Действия при встрече с разведкой противника. Захват пленных и документов В том числе, практических занятий 1. Практическое занятие №4 «Выбор, оборудование и маскировка места для наблюдения. Зоны и порядок наблюдения» 2. Практическое занятие №5 «Движение дозора и дозорных, осмотр местности и местных предметов. Доклад о результатах наблюдения» Самостоятельная работа обучающихся	4 4 2 2 -	ОК.03- ОК.09
Тема 2.4 Вооружение и боевая техника (День призывни-	Содержание учебного материала 1. Стрелковое оружие и гранатометы. Артиллерийские системы 2. Вооружение подразделений ПВО сухопутных войск.	4 -	ОК.03- ОК.09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
ка)	Бронетанковая техника		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическое занятие №6 «Ознакомление со стрелковым оружием, гранатометами и артиллерийскими системами»	2	
	2. Практическое занятие №7 «Ознакомление с вооружением подразделений ПВО сухопутных войск и бронетанковой техникой»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Военная топография (ЮНОШИ)		6	
Тема 3.1 Ориентирование на местности	Содержание учебного материала	6	ОК.03- ОК.09
	1. Сущность ориентирования. Определение сторон горизонта. Определение сторон горизонта различными способами: Компасом Андрианова, по небесным светилам, по признакам местных предметов.	2	
	2. Движение по азимутам. Сущность движения по азимуту. Определение магнитного азимута по компасу, азимутов на местные предметы и направления по заданному азимуту. Подготовка данных для движения по азимутам. Порядок движения по азимутам. Обход препятствий. Точность движения по азимутам.		
	3. Топографические карты. Назначение топографических карт, условные обозначения. Особенности движения на местности с помощью карты		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическое занятие №8 «Движение по азимутам. Определение магнитного азимута по компасу, азимутов на местные предметы и направления по заданному азимуту. Подготовка данных для движения по азимутам. Порядок движения по азимутам. Обход препятствий»	2	
	2. Практическое занятие №9 «Особенности движения на местности с помощью карты»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4 Огневая подготовка (ЮНОШИ)		4	
Тема 4.1 Ведение огня с места	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Основные приемы стрельбы из автомата. Изготовка к стрельбе. Снаряжение магазина патронами. Производство стрельбы. Прекращение стрельбы. Меры безопасности при стрельбе.	-	
	2. Правила стрельбы из автомата. Наблюдение за полем боя. Начальное упражнение из автомата. Стрельба по неподвижным и появляющимся целям днем (или выполнение контрольных стрельб из малокалиберной винтовки).		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическое занятие №10 «Основные приемы стрельбы из автомата. Изготовка к стрельбе. Снаряжение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
	магазина патронами. Производство стрельбы. Прекращение стрельбы»		
	2. Практическое занятие №11 «Стрельба по неподвижным и появляющимся целям, выполнение контрольных стрельб из малокалиберной винтовки»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Строевая подготовка (ЮНОШИ)		4	
Тема 5.1 Строй отделений	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Построение отделения в развернутый и походный строй. Действия отделения в строю	-	
	2. Движение отделения строевым и походным шагом		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическое занятие №12 «Построение отделения в развернутый и походный строй. Действия отделения в строю»	2	
	2. Практическое занятие №13 «Движение отделения строевым и походным шагом»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого за 3 семестр		34	
4 семестр – 34 (лк-10, пз-24)			
Комплексные практические занятия (ЮНОШИ) №14-19 - по тактической подготовке - 2 часа, - огневой подготовке - 2 часа, - общевоинским уставам - 1 час, - строевой подготовке – 2 часа, - медицинской подготовке – 1 часа - безопасность и защита человека - 2 часа - физической подготовке – 2 часа.		12	ОК.03- ОК.09
Практическое занятие №20 Контрольное занятие по пройденному материалу		2	
Раздел 6 Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях (ДЕВУШКИ И ЮНОШИ)		16	
Тема 6.1 Организация системы Гражданской защиты ЧС ПМР	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Гражданская защита как система защиты населения, объектов экономики и территории от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях, ее предназначение, структура и задачи. План действий в чрезвычайных ситуациях и план гражданской защиты образовательного учреждения. Обязанности обучающихся	2	
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Общая классификация чрезвычайных ситуаций. Стадии развития ЧС. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций	2	
	2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Геологические и геофизические опасные явления. Защита населения от их последствий		
	3. Чрезвычайные ситуации техногенного и социального		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
	характера. Защита населения от их последствий		
	4. Меры пожарной безопасности. Правила безопасного поведения при пожарах		
	5. Инфекционная заболеваемость людей, животных, растений. Правила поведения в зонах с высокой заболеваемостью людей, животных		
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3 Современные боевые средства поражения и их поражающие факторы	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Ядерное оружие. Химическое оружие	4	
	2. Бактериологическое (биологическое оружие). Современные обычные средства поражения.		
	В том числе, практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.4 Средства защиты	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Индивидуальные средства защиты органов дыхания. Фильтрующие и изолирующие противогазы. Простейшие средства защиты органов дыхания	-	
	2. Средства защиты кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие №21 «Работа с опорными схемами средств индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.5 Основные мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Единая система оповещения о чрезвычайных ситуациях и правила поведения при получении сигнала оповещения.	2	
	2. Правила поведения и действия людей в чрезвычайных ситуациях: в зонах заражения радиоактивными и сильнодействующими ядовитыми (СДЯВ) веществами		
	В том числе, практических занятий		
	1. Практическое занятие №22 «Порядок проведения санитарной обработки, обеззараживания. Изучение приборов радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7 Основы медицинских знаний (ДЕВУШКИ И ЮНОШИ)		6	
Тема 7.1 Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и несчастных случаях	Содержание учебного материала	6	ОК.03- ОК.09
	1. Понятие о ране. Правила наложения стерильных повязок	-	
	2. Первая медицинская помощь при кровотечениях, и переломах костей		
	3. Ожоги. Первая медицинская помощь.		
	4. Способы определения остановки сердца и прекращения дыхания. Порядок проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.		
	5. Обморожения.		
	6. Солнечный и тепловой удары.		
	7. Утопление.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
	8. Укусы ядовитых змей и насекомых.		
	9. Отравление ядовитыми растениями и грибами		
	В том числе, практических занятий	6	
	1. Практическое занятие №23 «Наложения стерильных повязок»	2	
	2. Практическое занятие №24 «Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях, и переломах костей»	2	
	3. Практическое занятие №25 «Порядок проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Итого за 4 семестр		34	
ВСЕГО:		68	

Тематический план и содержание учебной дисциплины Девушки

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
3 семестр			
Раздел 1. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи (ДЕВУШКИ)		22	
Тема 1.1 Основы медицинских знаний	Содержание учебного материала	6	ОК.03- ОК.09
	1. Схема кровообращения человека. Кровоснабжение органов и тканей	-	
	2. Виды кровотечений, их характеристики.		
	3. Синдром сдавливания		
	В том числе, практических занятий	6	
	1. Практическое занятие №1 «Изучение схемы кровообращения человека»	2	
	2. Практическое занятие №2 «Составление опорной таблицы - Виды кровотечений, их характеристики»	2	
	3. Практическое занятие №3 «Синдром сдавливания»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Виды и правила наложения повязок	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Виды и правила наложения повязок.	-	
	2. Техника наложения жгута-закрутки.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическое занятие №4 «Изучение техники наложения повязок»	2	
	2. Практическое занятие №5 «Изучение техники наложения жгута-закрутки»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Первая медицинская помощь	Содержание учебного материала	10	ОК.03- ОК.09
	1. Травмы груди, живота, их особенности.	-	
	2. Признаки черепно-мозговых травм.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
при травмах	3. Правила наложения повязок на верхние конечности и на нижние конечности.		
	4. Травмы опорно-двигательного аппарата: ушибы, вывихи, растяжение и разрыв связок. Правила наложения повязок		
	5. Способы обездвиживания (иммобилизации). Переноска пострадавшего		
	В том числе, практических занятий	10	
	1. Практическое занятие №6 «Правила наложения стерильных повязок на грудь и живот»	2	
	2. Практическое занятие №7 «Правила наложения стерильных повязок на голову»	2	
	3. Практическое занятие №8 «Правила наложения повязок на верхние конечности и на нижние конечности»	2	
	4. Практическое занятие №9 «Способы обездвиживания (иммобилизации). Переноска пострадавшего»	2	
	5. Практическое занятие №10 «Правила наложения повязок при травмах опорно-двигательного аппарата»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Практическое занятие №11 Контрольные занятия по пройденному материалу		2	
Раздел 2 Основы здорового образа жизни и его составляющие (ДЕВУШКИ)		26	
Тема 2.1 Понятие здорового образа жизни	Содержание учебного материала	6	ОК.03- ОК.09
	1. Понятие о здоровье и здоровом образе жизни	4	
	2. Виды, уровни, функции и показатели здоровья человека		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие №12 «Здоровый образ жизни как система сохранения и укрепления здоровья»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Факторы, способствующие укреплению здоровья	Содержание учебного материала	6	ОК.03- ОК.09
	1. Значение гигиены в укреплении здоровья.	4	
	2. Рациональное питание и здоровый образ жизни		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие №13 «Закаливание как средство укрепления здоровья»	2	
	2. Практическое занятие «Двигательная активность и ее значение для здоровья»	-	
	3. Практическое занятие «Рациональное питание и здоровый образ жизни»	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Итого за 3 семестр		34	
4 семестр			
Тема 2.3 Биологические ритмы и работоспособность человека	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Биологические ритмы и работоспособность человека.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие № 1 «Биологические ритмы и работоспособность человека»	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 обучающихся	-	
Тема 2.4 Вредные привычки, их влияние на здоровье	Содержание учебного материала	8	ОК.03- ОК.09
	1. Понятие о вредных привычках, их влияние на здоровье человека. Факторы риска.	2	
	2. СПИД и его профилактика.		
	3. Социальные и личностные последствия наркомании, алкоголизма, табакокурения.		
	В том числе, практических занятий	6	
	1. Практическое занятие №2 «Социальные и личностные последствия наркомании, алкоголизма, табакокурения»	2	
	2. Практическое занятие №3 «Профилактика вредных привычек и злоупотребления наркотическими веществами»	2	
	3. Практическое занятие №4 «Первая медицинская помощь при отравлении никотином, алкоголем, наркотическими веществами»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Практическое занятие №5 Контрольные занятия по пройденному материалу		2	
Раздел 3 Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях (ДЕВУШКИ И ЮНОШИ)		16	
Тема 3.1 Организация системы Гражданской защиты ЧС ПМР	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Гражданская защита как система защиты населения, объектов экономики и территории от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях, ее предназначение, структура и задачи. План действий в чрезвычайных ситуациях и план гражданской защиты образовательного учреждения. Обязанности обучающихся	2	
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Общая классификация чрезвычайных ситуаций. Стадии развития ЧС. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций	2	
	2. Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Геологические и геофизические опасные явления. Защита населения от их последствий		
	3. Чрезвычайные ситуации техногенного и социального характера. Защита населения от их последствий		
	4. Меры пожарной безопасности. Правила безопасного поведения при пожарах		
	5. Инфекционная заболеваемость людей, животных, растений. Правила поведения в зонах с высокой заболеваемостью людей, животных		
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Современные боевые средства	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Ядерное оружие. Химическое оружие	2	
	2. Бактериологическое (биологическое оружие). Современ-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
поражения и их поражающие факторы	ные обычные средства поражения.		
	В том числе, практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Средства защиты	Содержание учебного материала	2	ОК.03- ОК.09
	1. Индивидуальные средства защиты органов дыхания. Фильтрующие и изолирующие противогазы. Простейшие средства защиты органов дыхания	-	
	2. Средства защиты кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие №6 «Работа с опорными схемами средств индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5 Основные мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	4	ОК.03- ОК.09
	1. Единая система оповещения о чрезвычайных ситуациях и правила поведения при получении сигнала оповещения.	2	
	2. Правила поведения и действия людей в чрезвычайных ситуациях: в зонах заражения радиоактивными и сильнодействующими ядовитыми (СДЯВ) веществами		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие №7 «Порядок проведения санитарной обработки, обеззараживания. Изучение приборов радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4 Основы медицинских знаний (ДЕВУШКИ И ЮНОШИ)		10	
Тема 4.1 Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и несчастных случаях	Содержание учебного материала	10	ОК.03- ОК.09
	1. Понятие о ране. Правила наложения стерильных повязок	-	
	2. Первая медицинская помощь при кровотечениях, и переломах костей		
	3. Ожоги. Первая медицинская помощь.		
	4. Способы определения остановки сердца и прекращения дыхания. Порядок проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.		
	5. Обморожения.		
	6. Солнечный и тепловой удары.		
	7. Утопление.		
	8. Укусы ядовитых змей и насекомых.		
	9. Отравление ядовитыми растениями и грибами		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие №8 «Наложения стерильных повязок»	2	
	2. Практическое занятие №9-10 «Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях, и переломах костей»	4	
	3. Практическое занятие №11-12 «Порядок проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет			
Итого за 4 семестр		34	
ВСЕГО:		68	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет Безопасность жизнедеятельности, оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места по числу обучающихся; учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, наглядные пособия, учебно-методическое обеспечение, техническими средствами обучения, классная доска, мультимедиапроектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе

7. Печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Курс лекций для студентов технического колледжа, практические работы / Составитель: Е.А. Курдюкова. – Тирасполь, 2007 г

2. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей очной и заочной форм обучения/ Составители: Костович Д.Д., Курдюкова Е.А., Костович Е.Д., – Тирасполь, 2007 г.

3. Безопасность и защита населения в условиях ЧС природного и техногенного характера. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей и форм обучения. Авторы-составители: Д.Д. Костович, Ю.А. Цирулик, Е.В. Дяговец. Кафедральное издание. Часть 1. Тирасполь, 2006 г.

4. Безопасность и защита населения в условиях ЧС природного и техногенного характера. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей и форм обучения. Авторы-составители: Д.Д. Костович, Ю.А. Цирулик, Е.В. Дяговец. Кафедральное издание. Часть 2. Тирасполь, 2007 г.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Самостоятельная работа студентов <http://ele74197079.narod.ru>

2. Культура безопасности жизнедеятельности <http://www.culture.mchs.gov.ru/>

3. Официальный сайт МЧС России: <http://www.mchs.gov.ru>.

4. Радиационная, химическая и биологическая защита <http://www.rhbz.ru/>

9. Дополнительные источники

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник. – М.: КНОРУС, 2010.

2. Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. - Ростов-на-Дону. ООО «Феникс», 2008.

3. Бондаренко В.Л., Грачев В.А., Денисова И.А., Гутенев В.В., Грачев В.А. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / под редакцией В.В. Денисова. – 2-е изд. – М.: МарТ, 2007.

4. [Гайсумов А.С.](#), [Паничев М.Г.](#), [Хроменкова Е.П.](#) Безопасность жизнедеятельности. – М.: [Феникс](#), 2006.

5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.
6. [Крючек Н.А.](#), [Смирнов А.Т.](#), [Шахраманьян М.А.](#) Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. – Изд. 2-е, стер. – М.: [Дрофа](#), 2007.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности; – 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, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Знание основных видов потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; Знание задач и основных мероприятия Гражданской Обороны; Знание порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим.	Тестирование Письменные задания Собеседование Промежуточная аттестация
Должен 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; – 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	уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового	Педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях) Оценка результатов выполнения практических работ Выполнение самостоятель-

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
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	поражения; применять первичные средства пожаротушения, оказывать первую помощь пострадавшим.	ной работы Подготовка и защита групповых заданий проектного характера

Приложение № 4.2
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 ИСТОРИЯ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «СГ.02 История»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Программа учебной дисциплины «История» ориентирована на достижение следующих целей:

1. воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений, обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
2. развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
3. освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно - историческом процессе;
4. овладения умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
5. формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04-06	– анализировать социально-политические и экономические причины и следствия основных событий, происходивших в Приднестровье.	– общие закономерности, процесс образования и развития Приднестровья с древнейших времен до начала XX в.; – период революций и гражданской войны; – события в крае в 1924-1940 гг.; – положения Приднестровья в составе МССР, образование Приднестровской Молдавской Республики; – причины и борьбу приднестровцев за создание государственности, её развитие в сложившихся условиях.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
В том числе:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа (<i>если предусмотрены</i>)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 3 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Приднестровье с древнейших времен до конца XVII века.		6	
Тема 1. Приднестровье с древнейших времен до конца XVII века	Содержание учебного материала	6	ОК 04-06
	1. Появление первых людей на днестровских землях. Зарождение и развитие родоплеменных отношений. Материальная и духовная культура в эпоху камня, бронзы и железа. 2. Римские завоевания. Великое переселение народов. Готы и гунны в Приднестровье. 3. Славяне в VI – VIII веках. Приднестровье в составе Древнерусского государства. Приднестровье в составе Галицко-Волынского княжества и Великого княжества Литовского. Рост населения в Приднестровье. 4. Приднестровье в составе Речи Посполитой и Крымского ханства. Национальный и этнический состав населения. Экономика края. Походы казаков в Приднестровье. Переяславская Рада и вхождение Приднестровья в Российское государство. 5. Борьба народов Приднестровья с польской и католической экспансией.	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Приднестровье в Новое время (XVIII – начало XX вв.).		8	
Тема 2.1 Приднестровье в XVIII веке.	Содержание учебного материала	2	ОК 04-06
	1. Северная война и военные действия на территории Приднестровья. Прутский поход Петра I. 2. Движение гайдамаков в Приднестровье. Русско-турецкая война 1735 – 1739 гг. Немировский конгресс. 3. Война 1768 – 1774 гг. Кючук-Кайнарджийский мир. 4. Война 1787 – 1791 гг. Ясский мир. 5. Второй раздел Речи Посполитой и присоединение Северного Приднестровья к России.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2 Приднестровье в составе Российской империи.	Содержание учебного материала	6	ОК 04-06
	1. Русско-турецкая война 1806–1812гг. Бухарестский мир. 2. Национальная политика правительства в присоединенном крае. Экономика Приднестровья в XIX в. 3. Буржуазные реформы 60-70-х годов XIX века в Приднестровье. 4. Политическая жизнь Приднестровья. 5. Духовная и культурная жизнь в крае. Этнический и конфессиональный состав населения.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формирования которых способствует элемент программы
	6.События первой русской революции и Первой мировой войны в Приднестровье.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Приднестровье в новейшую эпоху (1917 г. – начало XXI в.)		34	
Тема 3.1 Приднестровье в 1917 – 1924 гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 04-06
	1.Февральская революция и создание первых Советов в Приднестровье. Расстановка политических сил в Приднестровье. 2.Установление Советской власти в Приднестровье. 3.Советско-румынское соглашение от 5-9 марта 1918 года. Оккупация Бессарабии. Начало военной интервенции. 4.Разгром интервентов и установление Советской власти в Приднестровье. 5.Приднестровье после гражданской войны. Начало восстановления народного хозяйства. Образование Молдавской АССР.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.2 МАССР в период с 1924 – 1940 гг. МССР в период ВОВ в 1941 – 1945 гг.	Содержание учебного материала	6	ОК 04-06
	1.Индустриализация и коллективизация в МАССР. Культурное строительство. Общественно-политическая жизнь. Репрессии. 2.Международная обстановка, нарастание угрозы войны. Советско-германский договор о ненападении от 23 августа 1939 года (Пакт Риббентропа-Молотова). 3.Образование МССР. Преобразования в области народного образования, просвещения и культуры. Общественно-политическая жизнь. 4.Начало Великой Отечественной войны. Приграничные бои и оккупация Бессарабии. 5.Оборона Приднестровья. Фашистская оккупация республики. Румынский оккупационный режим. Народная борьба против захватчиков на оккупированной территории республики. 6.Освобождение Приднестровья. Начало восстановления народного хозяйства. Ясско-Кишиневская операция	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.3 Приднестровье в составе Молдав-	Содержание учебного материала	4	ОК 04-06
	1.Восстановление и развитие промышленности, транспорта и связи. Восстановление сельского хозяйства.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формирования которых способствует элемент программы
ской ССР (50-80-е годы).	2.Молдавская наука и культура, создание университета и Академии наук МССР. 3.Снижение темпов экономического развития, административно-командная система управления народным хозяйством. Нарастание застойных явлений в экономической и социальной сферах. 4.Национальная политика в МССР. 5.Политический кризис 80-х гг., его причины. Начало перестройки, экономические реформы и трудности в их реализации.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.4 Создание Приднестровской Молдавской Республики (1990 – 1991 гг.).	Содержание учебного материала	4	ОК 04-06
	1.Работа народных депутатов и представителей трудовых коллективов в регионах. I съезд депутатов всех уровней. 2.Проведение референдумов по вопросу об образовании республики. II Чрезвычайный съезд депутатов всех уровней Приднестровья и его решения. Провозглашение ПМССР. 3.Создание основ приднестровского государства. III съезд народных депутатов всех уровней. Формирование органов законодательной, исполнительной и судебной власти.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.5 Военная агрессия Республики Молдова против ПМР.	Содержание учебного материала	6	ОК 04-06
	1.Провокации Кишинева на Дубоссарском направлении в 1990 – 1991 гг. Захват депутатов кишиневским режимом. 2.Создание женского забастовочного комитета и борьба приднестровцев за освобождение депутатов. 3.Создание вооруженных формирований ПМР. Начало войны Молдовы против ПМР. Бои на Дубоссарском направлении. Бендерская трагедия. 4.Миротворческая организация и принуждение режима М. Снегура к миру. Соглашение 21 июля 1992 г. ОКК. Источники победы приднестровского народа.	6	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.6 ПМР в 1992 – 1995 гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 04-06
	1.Кризисные явления в сфере экономики и в социальной сфере. Введение в обращение приднестровского рубля. 2.Попытки создания в ПМР оппозиции. Борьба приднестровцев против вывода войск российской 14-й армии. 3.Референдум 26 апреля 1995 г. V съезд народных депутатов	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формирования которых способствует элемент программы
	всех уровней. Принятие антикризисной программы. 4.Референдум 24 декабря 1995 г. Принятие новой Конституции ПМР.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.8 ПМР в 2000 – 2011гг. гуманитарных вопросов	Содержание учебного материала	4	ОК 04-06
	1.Развитие промышленности, транспорта, связи. Положение в АПК. 2.Приоритеты социальной политики. Политика в области образования, науки и культуры. Взаимоотношения государства и религиозных конфессий. 3.Экономическая блокада ПМР со стороны Молдовы и Украины (3 марта 2006г.). VI съезд депутатов Советов всех уровней, Референдум 17. 09. 2006 г., выборы Президента ПМР 10. 12. 2006 г. и 11.12.2011 г.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.9 ПМР в 2012 – 2018 гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 04-06
	1.Общественно-политическое развитие ПМР. 2.Экономическая жизнь ПМР. 3. Внешняя политика в 2012-2018 гг. 4.Культурное и духовное развитие ПМР.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре			
Всего:		48	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «История», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места по количеству обучающихся, рабочая доска; комплект учебно-наглядных пособий по предмету «История ПМР» (учебники по истории ПМР, хрестоматии по истории ПМР, исторические карты, схемы, таблицы, учебные фильмы по истории ПМР, электронные пособия); техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе

7. Печатные издания:

- а) Феномен Приднестровья. – Тирасполь, РИО ПГУ им. Т.Г. Шевченко, 2003. 288 с.;
- б) История Приднестровской Молдавской Республики. Т. 1. – Тирасполь: РИО ПГУ, 2000. 592 с.;
- в) История Приднестровской Молдавской Республики. Т. 2, ч.І. – Тирасполь: РИО ПГУ, 2001. 415 с.;
- г) История Приднестровской Молдавской Республики. Т. 2, ч.ІІ. – Тирасполь: РИО ПГУ, 2001. 512 с.;
- д) Энциклопедия Приднестровской Молдавской республики. – Бендеры: Полиграфист, 2010. – 799 с.;

8. Электронные издания (электронные ресурсы):

- а) И.А. Войт Подготовка к семинарским занятиям по истории Приднестровья: методические рекомендации // Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2018. – 40 с. <http://moodle.spsu.ru/>;
- б) И.А. Войт Семинарские занятия по истории Приднестровья: практикум // Тирасполь: Изд-во Приднестр. ун-та, 2019. – 44 с. <http://moodle.spsu.ru/>.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Предмет, комплекс исторических источников по истории Приднестровья с древнейших времен до наших дней;	Отбирать и оценивать исторические факты, процессы, явления	• - устный опрос (фронтальный, индивидуальный и комбинированный); • тестирование; • оценка выполнения рефератов; • оценка выполнения сообщения; • оценка подготовки компьютерной презентации; • оценка результатов выполнения практических работ; • оценка результатов выполнения самостоятельных работ.
Периодизацию истории Приднестровья;	Ориентация в основных периодах развития республики	
Различные подходы к оценке событий истории Приднестровья;	Делать осознанный выбор из ранее известных оценок событий	
Важнейшие события истории Приднестровья с древности до наших дней;	Ориентация в важнейших событиях и личностях в истории Республики	
Выдающихся деятелей истории Приднестровья.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Работать с разноплановыми источниками;	Делать осознанный выбор информации из ранее известных источников	
Осмысливать процессы, события и явления в Приднестровье и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;	Обоснованность выводов на основе известных фактов	
Формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам истории;	Аргументация своей позиции по известным событиям в истории	
Соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов.	Обоснованность выводов на основе известных фактов	

явлений и событий;		
Извлекать уроки из исторических событий.	Формировать собственное мнение о событии	

Приложение № 4.3.

к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «СГ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09	– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	– лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов					
	всего	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр
Объем образовательной программы учебной дисциплины	168	34	42	34	34	24
В том числе:						
теоретическое обучение	-	-	-	-	-	-
практические занятия	168	34	42	34	34	24
лабораторные занятия						
самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт в 7 семестре						

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
3 семестр		34	
Раздел I. Вводно-коррективный курс			
Тема 1.1 Роль иностранных языков в современном мире	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: названия стран, национальностей и языков; способы изучения языков; роль иностранного языка в моей жизни		
	Грамматический материал: времена английского глагола действительного залога		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие № 1. «Страны и языки мира»	2	
	2. Практическое занятие № 2. «Англоязычные страны - где говорят на английском?»	2	
	3. Практическое занятие № 3. «Особенности изучения иностранного языка»	2	
	4. Практическое занятие № 4. «Значение иностранного языка в жизни современного человека»	2	
	5. Практическое занятие № 5. «Роль иностранного языка в системе профессионального образования»	2	
	6. Практическое занятие № 6. «Иностранный язык и моя будущая профессия»	2	
Тема 1.2 Мир профессий и рынок труда	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: названия профессий и мест работы, должностные обязанности, сведения для заполнения анкеты и составления резюме, основные вопросы и варианты ответов на собеседовании с работодателем		
	Грамматический материал: виды вопросительных предложений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие № 7. «Мир современных профессий»	2	
	2. Практическое занятие № 8. «Где можно работать?»	2	
	3. Практическое занятие № 9. «Устройство на работу»	2	
	4. Практическое занятие № 10. «Оформление документов при устройстве на работу»	2	
	5. Практическое занятие № 11 «Прохождение собеседования»	2	
	6. Практическое занятие № 12 «Моя будущая профессия»	2	
Тема 1.3 Наука и технический прогресс	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Лексический материал: названия изобретений и современных устройств, основные части компьютера и их функции, полезные фразы для поиска информации в интернете		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Грамматический материал: временные формы глагола в пассивном залоге		ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие № 13. «Развитие науки в нашей стране и за рубежом»	2	
	2. Практическое занятие № 14. «Важнейшие изобретения человечества и их изобретатели»	2	
	3. Практическое занятие № 15 «Изобретения в повседневной жизни»	2	
	4. Практическое занятие № 16. «Современные средства связи»	2	
	5. Практическое занятие № 17. «История изобретения компьютера»	2	
Итого за 3 семестр		34	
4 семестр		42	
Продолжение Тема 1.3 Наука и техниче- ский прогресс	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	6. Практическое занятие № 18. «Роль компьютера в нашей жизни»	2	
	7. Практическое занятие № 19. «Интернет: за и против»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Окружающая среда и жизнедея- тельность челове- ка	Содержание учебного материала	12	
	Лексический материал: влияние жизнедеятельности человека на окружающую среду, виды загрязнений окружающей среды, экологические проблемы и способы их решения		
	2. Грамматический материал: временные формы глагола в сравнении: действительный и страдательный залог		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие № 20. «Человек и окружающая среда»	2	
	2. Практическое занятие № 21. «Загрязнение окружающей среды: виды, источники, причины»	2	
	3. Практическое занятие № 22. «Глобальные экологические проблемы современности»	2	
	4. Практическое занятие № 23. «Экологические последствия хозяйственной деятельности человека»	2	
	5. Практическое занятие № 24. «Стихийные бедствия и природные катастрофы»	2	
	6. Практическое занятие № 25. «Проблемы экологии в нашей республике»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел II. Профессионально-ориентированный курс			
Тема 2.1 История откры- тия электриче- ства	Содержание учебного материала	16	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07
	Лексический материал: свойства черных и цветных металлов в условиях различных процессов обработки, особенности строения атомов и кристаллов		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Грамматический материал: прямая и косвенная речь		ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
	1. Практическое занятие № 26. «Первые открытия электрических явлений: ранние эксперименты».	2	
	2. Практическое занятие № 27 «История развития электричества: основные этапы и перспективы».	2	
	3. Практическое занятие № 28 «Бенджамин Франклин - основатель теории атмосферного электричества».	2	
	4. Практическое занятие № 29 «Майкл Фарадей и его открытия».	2	
	5. Практическое занятие № 30. «Выдающиеся изобретения Томаса Алва Эдисона».	2	
	6. Практическое занятие № 31. «Джеймс Клерк Максвелл - создатель классической электродинамики»	2	
	7. Практическое занятие № 32. «Эксперименты Джозефа Джона Томсона»	2	
	8. Практическое занятие № 33. «Попов А.С., Яблочков П.Н. и Лодыгин А.Н. - великие русские ученые и изобретатели»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Природа электричества, открытие электрона	Содержание учебного материала	10	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: основные металлургические понятия и определения; технологические процессы изменения форм, размеров и качеств металлов и сплавов		
	Грамматический материал: модальные глаголы и их эквиваленты		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие № 34. «Электричество в природе».	2	
	2. Практическое занятие № 35. «Природа электричества».	2	
	3. Практическое занятие № 36. «Природа электрического тока».	2	
	4. Практическое занятие № 37. «Что такое электрон?»	2	
	5. Практическое занятие № 38. «Открытие электрона – прорыв в науке и технике»	2	
Итого за 4 семестр		42	
5 семестр		34	
Продолжение Тема 2.2 Природа электричества, открытие электрона	6. Практическое занятие № 39. «Электроника – основа современной автоматики и радиотехники»	2	
	7. Практическое занятие № 40. «Электронная эмиссия»	2	
	8. Практическое занятие № 41. «Виды электронной эмиссии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.3 Разделы электричества, электрический ток	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: характеристика, виды и применение инновационных материалов и технологий в машиностроительном производстве		
	Грамматический материал: условные предложения		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие № 42. «Разделы электричества»	2	
	2. Практическое занятие № 43. «Электричество и магнетизм»	2	
	3. Практическое занятие № 44. «Магнетизм»	2	
	4. Практическое занятие № 45. «Электрический ток».	2	
	5. Практическое занятие № 46. «Единица измерения электрического тока»	2	
	6. Практическое занятие № 47. «Приборы измерения электрического тока»	2	
	7. Практическое занятие № 48. «Пропускная способность проводников»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Электрические цепи	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: сопротивление материалов под действием внешних сил, прочность, твердость, ударная вязкость, упругость, пластичность, хрупкость – основные механические свойства материалов		
	Грамматический материал: инфинитив и инфинитивные конструкции		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие № 49. «Электрическая цепь и ее элементы»	2	
	2. Практическое занятие № 50. «Виды электрических цепей»	2	
	3. Практическое занятие № 51. «Генерация электроэнергии»	2	
	4. Практическое занятие № 52. «Воздействие магнитного поля на электрический ток»	2	
	5. Практическое занятие № 53 «Проводники электрического тока»	2	
	6. Практическое занятие № 54. «Электрические изоляторы»	2	
	7. Практическое занятие № 55. «Катушка индуктивности»	2	
Итого за 5 семестр		34	
6 семестр		34	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.4 Электрические цепи	8. Практическое занятие № 56. «Что такое тепло? Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля-Ленца».	2	
		2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Генераторы	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: основные технологические процессы машиностроительного производства: литье,ковка и резка металлов		
	Грамматический материал: неличные формы глагола: причастие и герундий		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие № 57. «Атом – источник энергии»	2	
	2. Практическое занятие № 58. «Генераторы»	2	
	3. Практическое занятие № 59. «Генераторы постоянного тока»	2	
	4. Практическое занятие № 60. «Магнитогидродинамический генератор»	2	
	5. Практическое занятие № 61. «Генераторы переменного тока»	2	
	6. Практическое занятие № 62. «Трехфазные генераторы»	2	
	7. Практическое занятие № 63. «Альтернативные источники энергии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Электромагнетизм, электрические двигатели и принципы их работы	Содержание учебного материала	14	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: классификация, устройство и особенности функционирования станков: общие сведения		
	Грамматический материал: особенности употребления фразовых глаголов <i>make, do, have, get</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие № 64. «Электромагнетизм»	2	
	2. Практическое занятие № 65. «Электромагнитная индукция»	2	
	3. Практическое занятие № 66. «Открытие Макса Планка»	2	
	4. Практическое занятие № 67. «Электродвигатели»	2	
	5. Практическое занятие № 68. «Электродвигатели переменного тока»	2	
	6. Практическое занятие № 69 «Смешанные электродвигатели»	2	
	7. Практическое занятие № 70. «Типы электродвигателей постоянного тока»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.7 Электрические трансформаторы: их назначение и классификация	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Лексический материал: основные характеристики, виды и принципы работы металлорежущего оборудования		
	Грамматический материал: глагольные сочетания в технических текстах		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 71 «Электрические трансформаторы»	2	
	2. Практическое занятие № 72. «Технические характеристики трансформаторов»	2	
Итого за 6 семестр		34	
Тема 2.7 Электрические трансформаторы: их назначение и классификация	7 семестр	24	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	3. Практическое занятие № 73. «Классификация трансформаторов»	2	
	4. Практическое занятие № 74. «Автотрансформаторы»	2	
	5. Практическое занятие № 75. «Разделительные трансформаторы»	2	
	6. Практическое занятие № 76. «Типы электростанций»	2	
	7. Практическое занятие № 77. «Трансформаторы и электрические машины»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Будущее металлургии и машиностроения	Содержание учебного материала	14	
	Лексический материал: современные тенденции и перспективы развития машиностроения, уникальные свойства чудо-металлов		
	Грамматический материал: особенности перевода грамматических конструкций в технических текстах		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие № 78. «Что такое сопротивление?»	2	
	2. Практическое занятие № 79. «Напряжение и электрический ток»	2	
	3. Практическое занятие № 80. «Устройство защиты электрической сети»	2	
	4. Практическое занятие № 81. «Автоматические регуляторы напряжения»	2	
	5. Практическое занятие № 82. «Технический уход за электрооборудованием»	2	
	6. Практическое занятие № 83. «Правила работы с электроприборами и электрооборудованием»	2	
	7. Практическое занятие № 84 «Правила работы с электроприборами и электрооборудованием»	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 обучающихся	-	
Итого за 7 семестр		24	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 7 семестре			
Всего:		168	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: доска, столы аудиторные, стулья аудиторные, стол-тумба для учителя, шкафы книжные; техническими средствами обучения: монитор, аудиоколонки, проектор, географические карты, наглядные пособия, дидактические материалы.

6. Информационное обеспечение реализации программы.

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе

7. Печатные издания:

а) Агабекян И.П., Коваленко П.И. Английский для технических вузов. Серия «Высшее образование». – Ростов н/Д: Феникс, 2004;

б) Анюшенкова, О. Н., Английский язык для энергетических и электротехнических специальностей = English for Energy and Electrical Engineering: учебник / О. Н. Анюшенкова. — Москва: КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-12183-2. — URL: <https://book.ru/book/950761> (дата обращения: 23.08.2024). — Текст: электронный;

в) Бгашев В.Н. Английский язык для студентов машиностроительных специальностей 3-е изд., испр. доп. – М: Астрель: АСТ 2005;

г) Кистол Л.П. English for computer technology students. Part I. Operating the computer;

д) Кистол Л.П. Machine-Building Engineering: учеб. пособие/Л.П.Кистол. – М.: Флинта: Наука, 2009;

е) Кушникова Г.К. Electricity. Обучение профессионально-ориентированному чтению. Учебное пособие. / М.: Флинта: Наука, 2004;

ж) Орловская Н.В., Самсонова Л.С. Учебник английского языка для технических вузов и университетов. -9-е изд; перераб. – М.: изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006;

з) Рябых Т.П. Практическое пособие по английскому языку для электриков. Новосибирск, 2017;

и) Eric H. Glendinning, Norman Glendinning/ Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering – Oxford University Press, 1995;

8. Электронные издания (электронные ресурсы):

а) <http://englishtips.org/>;

б) <https://www.englishclub.com/>;

в) <https://learnenglish.britishcouncil.org/>;

г) <https://elllo.org/>;

д) <https://quizlet.com/>;

е) <http://www.perfekt.ru/dictionaries/tech.html>;

- ж) <http://engmaster.ru/topic/3043>;
 з) http://www.english-easy.info/tests/tests_Modal_Verbs.php;
 и) <http://www.study.ru/test/testlist.php?id=124>.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины — лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины — общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; — переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; — самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	— извлекать необходимую информацию; — пользоваться языковой и контекстуальной догадкой; — получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы; — выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его; — составлять аннотацию прочитанного текста; — передавать на английском языке (устно или письменно) содержание прочитанного; — осуществлять высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией; — задавать и отвечать на вопросы; — пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет	Оценка результатов чтения, перевода текстов, выполнения заданий по тексту. Оценка результатов выполнения лексических и грамматических упражнений, контрольных работ по грамматике, заполнения анкет и составления резюме. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы, тестирования, диалогических и монологических высказываний по темам. Оценка результатов устного опроса лексического материала, фраз-клише к разговорным темам, ответов на вопросы по темам

Приложение № 4.4
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины

«СГ.04 Физическая культура»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально- гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности оборудования 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Основной целью физического воспитания в организациях профессионального образования является содействие сохранению и укреплению физического и психического здоровья обучающихся.

Достижение основной цели обеспечивается решением следующих задач:

1. Использование разнообразных форм физического воспитания, для выполнения обучающимися научно обоснованного объема направленной двигательной деятельности (6-8 часов в неделю), необходимой для нормального функционирования организма.

2. Осуществление ежегодного врачебного контроля за состоянием здоровья обучающихся.

3. Систематический контроль физического развития и физической подготовленности обучающихся, дифференциация заданий.

4. Создание положительного эмоционального фона на занятиях, как средства предохранения от психологического дискомфорта и стресса организма занимающихся.

Для решения вышеперечисленных задач используются все формы физического воспитания.

-обязательные аудиторные занятия;

-самостоятельная учебная нагрузка, (по собственной инициативе) реализуемая в следующих формах:

а) занятия в секциях спортивной и оздоровительной направленности;

б) физические упражнения в режиме учебного дня и производственной деятельности;

в) массовые физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия;

г) самостоятельные занятия физическими упражнениями.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; -средства профилактики перенапряжения

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов					
	Всего	3	4	5	6	7
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160	34	38	32	32	24
в том числе:						
теоретическое обучение						
практические занятия	160	34	38	32	32	24
контрольная работа	-					
самостоятельная работа	-					
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт в 4, 6, 7 семестрах						

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
3 семестр		34	
Тема 1 Обще развивающие упражнения без предметов	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 1. - упражнения для мышц рук и плечевого пояса; - упражнения для мышц ног; - упражнения для мышц шеи; - упражнения для мышц живота; - упражнения для мышц туловища; - комбинированные упражнения; - упражнения в парах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2 Строевые приёмы. Бег на короткие дистанции	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 2. «Перестроение на месте и в движении. Совершенствование техники низкого старта в беге на короткие дистанции. Совершенствование техники бега по дистанции в беге на короткие дистанции. Техника финиширования в беге на короткие дистанции»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3 Упражнения на пе-	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
рекладине	бот		
	1. Практическое занятие № 3. «Комплекс упражнений для мышц верхнего плечевого пояса»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4 Техника перемещений в футболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 4. «Официальные правила футбола. Техника безопасности на занятиях футболом. Техника перемещений с изменением скорости передвижения. Перемещения различными способами»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5 Техника остановки мяча в футболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 5. «Техника остановки катящегося мяча внутренней и внешней стороной стопы, летящего мяча грудью и бедром. Остановка катящегося и летящего мяча»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6 Техника передачи мяча в футболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 6. «Техника передачи мяча различными способами (подъёмом, внутренней и внешней стороной стопы)»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7 Бег на средние дистанции	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 7. «Анализ техники бега на средние дистанции: высокий старт и стартовое ускорение, бег по дистанции (работа рук и ног, дыхание), финиш и остановка после бега»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8 Основные правила игры в баскетболе. Техника безопасности в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 8. «Техника безопасности в баскетболе. Совершенствование техники приёма и передачи мяча	2	

Наименование раз- делов и тем	Содержание учебного материала и формы органи- зации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компе- тенций фор- мированию которых спо- собствует элемент про- граммы
	на месте и в движении»		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9 Техника передачи мяча в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 9. «Совершенствование техники передачи мяча различ- ными способами с защитником и без»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10 Техника ведения мяча в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 10. «Совершенствование техники ведения мяча правой, левой рукой с защитой и без, обводка стоек»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11 Техника броска мя- ча в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 11. «Совершенствование техники броска мяча от груди одной рукой. Техника выполнения штрафного броска. Совершенствование техники двойного шага»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 12 Техника игры в нападение	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 12. «Совершенствование технико-тактических действий в нападении»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 13 Техника игры в за- щите	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 13. «Совершенствование технико-тактических действий в защите»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 14 Совершенствование ранее изученных технических приё- мов в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 14. «Совершенствование техники ведения мяча, передач мяча, техника броска по кольцу»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Тема 15 Совершенствование техники эстафетного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 15. «Техника приёма и передачи эстафетной палочки. Техника низкого старта в эстафетном беге. Техника бега по виражу»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 16 Комплекс прыжковых упражнений	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 16. «Техника прыжка в длину с места. Комплекс упражнений на лесенке»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 17 Учебная игра по выбору учащихся	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 17. «Учебная игра по выбору учащихся»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Всего в 3 семестре		34	
4 семестр		38	
Тема 1 Техника ведение мяча и поворот плечом в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 18. «Техника наведения, финты с мячом»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2 Переход мяча, отрыв 2-1	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 19. «Совершенствование техники обыгрывания защитника после отрыва»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Техника заслона	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 20. «Совершенствование техники постановки заслонов и ухода от него»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4 Технико-тактическое взаи-	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
модействие в защите в баскетболе	1. Практическое занятие № 21. «Совершенствование технико-тактического взаимодействия в защите в баскетболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5 Технико-тактическое взаимодействие в нападении в баскетболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 22. «Совершенствование технико-тактического взаимодействия в нападении в баскетболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6 Совершенствование ранее изученных технических приёмов по средствам подвижных игр	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 23. «Применение подвижных игр «10 передач», «мяч центральному»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7 Спортивная игра по упрощенным правилам	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 24. «Применение ранее изученных технических приёмов в разных игровых ситуациях»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8 Тактика взаимодействия игры в защите	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 25. «Индивидуальные и коллективные действия при организации игры защиты. Способы защиты в зависимости от игровой ситуации. Личная и зонная защита»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9 Техника бега на короткие дистанции	Содержание учебного материала	6	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 26. «Совершенствование техники низкого старта.»	2	
	2. Практическое занятие № 27. «Совершенствование техники бег по дистанции.»	2	
	3. Практическое занятие № 28. «Совершенствование техники финиширования.»	2	
Тема 10	Самостоятельная работа обучающихся	-	ОК 08
	Содержание учебного материала	4	

Наименование раз- делов и тем	Содержание учебного материала и формы органи- зации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компе- тенций фор- мированию которых спо- собствует элемент про- граммы
Техника прыжка в длину с места	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот	2	
	1. Практическое занятие № 29. «Совершенствование техники прыжка в длину с ме- ста.»	2	
	2. Практическое занятие № 30. «Ознакомление с тех- никой прыжка в длину с разбега способом (согнув ноги).»		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11 Техника бега на средние дистанции	Содержание учебного материала	6	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 31. «Совершенствование техники высокого старта.»	2	
	2. Практическое занятие № 32. «Совершенствование техники бега по дистанции»	2	
	3. Практическое занятие № 33. «Совершенствование техники бега по виражу, техника финиширования»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 12 Совершенствование техники эстафетного бега	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 34. «Совершенствование техники эстафетного бега. Передача эстафетной па- лочки.»	2	
	2. Практическое занятие № 35. «Передача эстафетной палочки»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 13 Техника безопасно- сти на занятиях по футболу. Техника приёма и остановки мяча	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	1. Практическое занятие № 36. «Техника безопасности на занятиях по футболу. Совершенствование техники приёма и остановки мяча в футболе.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет в 4 семестре			
Всего в 4 семестре		38	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Промежуточная аттестация диф. зачет		

Третий курс обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
	5 семестр	32	
Тема 1 Техника ударов по мячу в футболе	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 37. «Совершенствование техники ударов по мячу в футболе.»	2	
	2. Практическое занятие № 38. Совершенствование техники ударов по мячу в футболе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2 Техника безопасности на занятиях по физической культуре	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 39. «Техника безопасности на занятиях по физической культуре. Комплекс общеподготовительных упражнений без предметов.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3 Совершенствование техники приема и передачи мяча в футболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 40. «Совершенствование техники приема и передачи мяча в футболе.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4 Совершенствование техники игры головой в футболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 41. «Совершенствование техники игры головой в футболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5 Совершенствование индивидуальной обороны 1-1 в футболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 42. «Совершенствование индивидуальной обороны 1-1 в футболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6 Совершенствование групповой обороны в футболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 43. «Совершенствование групповой обороны в футболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7 Совершенствование тактики действий в	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
атаке в футболе	1. Практическое занятие № 44. «Совершенствование тактики действий в атаке в футболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8 Совершенствование стандартных ситуаций в футболе	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 45. «Совершенствование стандартных ситуаций в футболе: угловой, штрафной, аут.»	2	
	2. Практическое занятие № 46. «Совершенствование стандартных ситуаций в футболе: угловой, штрафной, аут»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9 Двухсторонняя игра с заданием (футбол)	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 47. «Учебная игра с индивидуальными заданиями.»	2	
	2. Практическое занятие № 48. «Учебная игра с индивидуальными заданиями.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10 Совершенствование техники бега на короткие дистанции	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 49. «Совершенствование техники бега на короткие дистанции»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11 Совершенствование техники передачи эстафетной палочки	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 50. «Совершенствование техники передачи эстафетной палочки»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 12 Совершенствование техники переменного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 51. «Техника бега по пересеченной местности»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 13 Легкоатлетические эстафеты	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 52. «Способствовать развитию скоростно-силовых качеств.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
Всего в 5 семестре		32	
6 семестр		32	
Тема 1 Инструктаж по технике безопасности. Основные правила в волейболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 53. «Инструктаж по технике безопасности на занятиях по волейболу»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2 Дальнейшее обучение техники верхней передачи мяча	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 54. «Дальнейшее обучение техники верхней передачи мяча на месте и в движении»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3 Дальнейшее обучение техники нижней передачи мяча	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 55. «Дальнейшее обучение техники нижней передачи мяча на месте и в движении.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4 Совершенствование верхней и нижней передачи мяча в волейболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 56. «Совершенствование техники верхней и нижней передачи в волейболе.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5 Совершенствование нападающего удара в волейболе	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 57. «Совершенствование техники нападающего удара в волейболе.»	2	
	2. Практическое занятие № 58. «Совершенствование техники нападающего удара в волейболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6 Совершенствование техники блокирования в волейболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 59. «Совершенствование блокирования в волейболе.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7 Применение	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
подвижных игр с элементами волейбола	работ		
	1. Практическое занятие № 60. «Подвижные игры «50 передач».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8 Совершенствование технико-тактических действий в защите в волейболе	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 61. «Совершенствование технико-тактических действий в защите в волейболе.»	2	
	2. Практическое занятие № 62. «Понятие либеро. Игра либеро»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9 Совершенствование технико-тактических действий в нападении в волейболе	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 63. «Совершенствование технико-тактических действий в нападении в волейболе.»	2	
	2. Практическое занятие № 64. «Совершенствование технико-тактических действий в нападении в волейболе.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10 Учебная игра в волейбол с индивидуальными заданиями	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 65. «Учебная игра в волейбол с индивидуальными заданиями»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11 Комплекс упражнений для мышц живота	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 66-67. «Комплекс упражнений для мышц живота»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 12 Совершенствование техники бега на средние дистанции	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 68-69 «Совершенствование техники бега по пересеченной местности»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет в 6 семестре			
Всего в 6 семестре		32	

Четвертый курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
7 семестр		24	
Тема 1 Техника безопасности на физкультуре. Общеразвивающие упражнения с предметами.	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 70. а) «упражнения с гимнастической скамейкой; б) упражнения на гимнастической стенке; в) упражнения с набивными мячами; г) упражнения с самодельными гантелями.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2 Совершенствование техники верхней подачи на точность в волейболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 71. «Совершенствование техники верхней подачи на точность в волейболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3 Совершенствование техники нижней и верхней передачи в волейболе	Содержание учебного материала	4	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 72-73. «Совершенствование техники нижней и верхней передачи в волейболе»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4 Эстафета с ранее изученными техническими приёмами	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 74. «Эстафета с ранее изученными техническими приёмами»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5 Совершенствование техники приёма мяча от сетки в волейболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 75. «Совершенствование техники приёма мяча от сетки в волейболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6 Совершенствование техники нападающего удара	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 76. «Совершенствование техники нападающего удара»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7 Полный разбег при нападающем ударе в	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
волейболе	1. Практическое занятие № 77. «Полный разбег при нападающем ударе в волейболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8 Совершенствование технико-тактических взаимодействий в защите в волейболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 78. «Совершенствование технико-тактических взаимодействий в защите в волейболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9 Совершенствование технико-тактических взаимодействий в нападении в волейболе	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 79. «Совершенствование технико-тактических взаимодействий в нападении в волейболе»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10 Совершенствование технических приёмов в игре 4х4	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 80. «Совершенствование технических приёмов в игре 4X4»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11 Комплекс упражнений для мышц верхнего плечевого пояса	Содержание учебного материала	2	ОК 08
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическое занятие № 81. «Упражнения на перекладине, упражнения с гимнастическими скамейками.»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Всего в 7 семестре		24	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет в 7 семестре			
ИТОГО		160	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Дисциплина «Физическая культура» реализуется на базе спортивного зала, спортивной площадки (футбол), беговых дорожек, находящихся на набережной р. Днестр, а также задействован сектор для прыжков в длину с разбега, на правом берегу реки.

Кабинет по физической культуре оборудован учебно-методическими пособиями и стендами.

Для организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» по выбранным разделам программы имеется минимальный комплект оборудования и инвентаря.

В «Техническом колледже им. Ю.А. Гагарина» инвентарь приобретается в соответствии с выбранными для изучения темами из разделов программы.

Легкая атлетика - секундомер; - свисток; - стартовые флажки - измерительная рулетка - эстафетные палочки (3 шт.) - гранаты (3 шт.) - сектор для метания - яма для прыжков в длину на набережной - флажки для разметки секторов - грабли - лопата -лестница для прыжковых упр.	Атлетическая гимнастика и ППФП. - гимнастический мат (2 шт.) - перекладина - гимнастические скамейки - гимнастическая стенка - гантели - музыкальный центр - гимнастические палки - карематы - скакалки - перекладина навесная универсальная - мячи набивные - гири
Спортивные игры - сетка для переноса мячей - баскетбольные щиты, кольца, сетки - мячи баскетбольные (3 шт.) - волейбольные сетка, трос, растяжки, - мячи волейбольные (3 шт.) - ворота для мини-футбола, сетка для ворот - флажки - мячи футбольные (2 шт.) - стол для настольного тенниса, крепления, сетки - ракетки - мячи теннисные (2 шт.)	Туризм - карта местности (10 шт.) - компас (3 шт.) - палатка - рюкзак - посуда для приготовления пищи - аптечка - топорик туристический

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе

7. Печатные издания:

а) Гилко В.Н., Алексеева М.В. Волейбол на занятиях физической культурой. Издательство Приднестровского факультета г. Тирасполь, 2013г.;

б) Черба Т.И., Твердохлебова Л.И., Гилко В.Н. Организация и содержание оздоровительных занятий физическими упражнениями. Издательство Приднестровского факультета г. Тирасполь, 2014г.;

в) Чекате Т.Т., Радионов С.В. Правила и методика судейства в футзале. Издательство Приднестровского факультета г. Тирасполь, 2014г.;

г) Черба Т.И., Ковалева Р.Е. Физическая культура. Издательство Приднестровского факультета г. Тирасполь, 2016г.;

д) Чекате Т.Т., Радионов С.В. Футбол: методика обучения технике, тактике и физическая подготовка. Издательство Приднестровского факультета г. Тирасполь, 2014;

е) Жигарева О. Повышение эффективности подготовки студентов. Учебное пособие -М.: Прометей, 2018;

ж) Майлеченко Е., Доценко Н., и др. Физическая культура. Курс лекций. Учебное пособие – М.: Юнити-Дана, 2017;

з) Никитушкин В., Суслов Ф. Спорт высших достижений: Теория и методика. Учебное пособие. -Спорт, 2018.-226с;

и) Решетников, Н.В. Физическая культура: учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений/Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. 2.-М.,2014;

8. Электронные издания (электронные ресурсы):

а) <http://vusirosii.ru/>;

б) <http://www.fizkult-ura.ru/>;

в) <http://spo.1september.ru/urok/>;

г) <http://www.fizkulturavshkole.ru/>;

д) http://chit.ssau.ru/ocnov_set/.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальностей; -средства профилактики перенапряжения.	Демонстрировать знания роли физической культуры, основ здорового образа жизни, зоны физического здоровья для специальностей, средства профилактики перенапряжений.	Фронтальная беседа, устный опрос, тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины -использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для всех специальностей	Демонстрировать умения применения рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности пользования средствами профилактики перенапряжения характерными для всех специальностей.	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, определение уровня физического развития.

Приложение № 4.5
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 Основы бережливого производства»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 05, ОК 07, ОК 09	– осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – картировать поток создания ценностей; – применять методы и инструменты бережливого производства; – применять статистические методы анализа.	– основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства; – основы картирования потока создания ценностей; – методы и инструменты бережливого производства; – статистические методы анализа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	
практические занятия	20
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт в 8 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		6	
Тема 1.1. Традиционное и бережливое производство	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». 2. Бережливое и массовое производство. 3. Особенности бережливого производства. 4. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г.Форд). 5. Производственная система ГАЗ.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. История развития бережливого производства	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. 2. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). 3. Тайити Оно – «отец» бережливого производства. 4. Дао Toyota. 5. Особенности менталитета западных и восточных стран.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.3. Основные понятия и терминология	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, вытягивающее и выталкивающее производство, муда. 2. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		14	
Тема 2.1. Принципы	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 05
	1. Принципы бережливого производства.	4	

пы бережливого производства	2. Взаимоотношение Заказчик – Поставщик. 3. Люди – самый ценный актив компании. 4. Кайдзен – непрерывное усовершенствование. 5. Решение вопросов на производственной площадке. 6. Все внимание на «Гемба». 7. Физическая и психологическая безопасность. 8. Отсутствие дефектов. 9. По первому требованию заказчика. Одно за другим. 10. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.		ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 1. Разработка программы развития персонала	2	
	Практическое занятие 2. Внедрение системы непрерывного улучшения (Kaizen)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2. Понятие «муда» (потери)	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. 2. Причины образования потерь. Природа потерь. 3. Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. 4. Виды потерь.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 3. Исследование влияния потерь на производственную эффективность	2	
	Практическое занятие 4. Исследование влияния управления потерями на финансовые показатели	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
	Раздел 3. Инструменты бережливого производства	28	
Тема 3.1. Система 5С	Содержание учебного материала	8	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Понятие «Система 5С». Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. 3. Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней. 4. Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности. 5. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 5. Внедрение системы 5С на производственном участке	2	
	Практическое занятие 6. Аудит системы 5С	2	
	Практическое занятие 7. Внедрение системы 5S в офисе	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
	Тема 3.2. Стандартизация	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07
	1. Стандарты качества и стандарты процесса. 2. Стандартизированная работа.	2	

ванная работа. Хронометраж	3. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. 4. Стабильность и нестабильность цикла. 5. Значимая работа. 6. Циклическая работа оператора. 7. Стандартный незавершенный задел. 8. Время цикла. 9. Хронометраж. 10. Бланки стандартизированной работы. 11. Рабочий стандарт и его разработка. 12. Критерии эталонного рабочего места		ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 8. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.4. Управление потоком создания ценности	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Поток единичных изделий. Поток создания ценности. 2. Описание потока создания ценности. Организация потока единичных 3. изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. 4. Время выполнения заказа, компоновки рабочих ячеек. 5. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.5. Хейджунка – выравнивание производства	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. 2. Реализация идеала "Одно за другим". 3. Методика внедрения выравнивания производства. 4. Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. 5. Средневзвешенное время цикла. 6. Выравнивание загрузки операторов.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 9. Анализ и выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	4	ОК 01

Тянущая система "Канбан"	1. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. 2. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как 3. реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. 4. Фиксирование по объему. 5. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.	2	ОК 05 ОК 07 ОК 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 10. Разработка системы Канбан для реализации подхода "точно вовремя"	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.7. Быстрая переналадка SMED	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1.Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. 2.Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. 3.Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.8. ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1. Плановое и автономное обслуживание оборудования. 2. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». 3. ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. 4. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. 5. Регламенты обслуживания оборудования. 6. Визуализация точек обслуживания. 7. Понятие "превентивные меры". 8. Способы сбора данных по отказу оборудования.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.9. Решение проблем. Производственный анализ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 07 ОК 09
	1.Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. 2. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	

	работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре			
Всего:		48	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,

оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, рабочее место преподавателя, комплекты заданий для тестирования и контрольных работ, техническим средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедиапроектор,

телевизор с DVD проигрывателем,

плакаты.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Печатные издания

1. Бережливое производство: учебник / Зинчик Н.С., Кадырова О.В., Растова Ю.И., Бездудная А.Г.; под общ. Ред. А.Г. Бездудной. -Москва: КНОРУС, 2023. -204 с.- (Среднее профессиональное образование).

2. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

3. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва: Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

4. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

5. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020. 6. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: КноРус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст электронный/ Лань электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шмельёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмельёва. — Москва РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>. доступа: для авториз. пользователей.

9. Дополнительные источники

1. Батурин В.К. Общая теория управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурин В.К. — Москва: ЮНИ-ТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст: электронный // IPR SMART [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с. -Текст непосредственный.

3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с. - Текст: непосредственный.

4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Биб- лиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		Текущий контроль при проведении:
– основные понятия, историю возникновения, принципы, методы и инструменты бережливого производства; – основы картирования потока создания ценностей; – методы и инструменты бережливого производства; – статистические методы анализа.	– ориентируется в основах организации бережливого производства; – демонстрирует знания отечественного и зарубежного опыта организации бережливого производства; – разбирается в современных тенденциях развития средств и методов по организации бережливого производства; – раскрывает понятия метода 5S, канбана, потока единичных изделий, карты потока создания ценности; - демонстрирует знания всеобщего ухода за оборудованием.	– письменного/устного – опроса; – тестирования; – выполнение сообщений, рефератов, докладов, – составление конспектов; – заполнение таблиц; – творческие задания; – подготовка стендовых докладов; – ситуационные задачи
умения		
– осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – картировать поток создания ценностей; – применять методы и инструменты бережливого производства; – применять статистические – методы анализа	– демонстрирует умение картирования потока создания ценности; – готовит документы для проведения наблюдения за организацией производства; – демонстрирует умения выявлять потери на производстве; - использует методы и инструменты бережливого производства для устранения потерь.	

№ 5 Общепрофессиональный цикл

Приложение № 5.1

к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной «ОП.01 Инженерная графика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1	– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; – оформлять 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 графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов	
	Всего	3 семестр
Объем образовательной программы	36	36
в том числе:		
теоретическое обучение	16	16
лабораторные работы		
практические занятия	20	20
контрольная работа	-	
<i>Самостоятельная работа</i>	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 3 семестре		

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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. Основные правила оформления чертежей и правила геометрического построения		24	
Тема 1.1. Геометрическое черчение	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1
	1. Краткие сведения о развитии инженерной графики. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее – ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее – ЕСТД). Общие сведения о стандартах.	4	
	2. Шрифт чертежный и выполнение надписей на чертежах.		
	3. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Техника и принципы нанесения размеров. Общие требования нанесения размеров.		
	4. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей. Деление окружности на равные части. Построение правильных вписанных многоугольников. Сопряжения двух прямых. Сопряжения двух окружностей. Сопряжение окружности и прямой.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Форматы чертежей по ГОСТ2.301 – основные и дополнительные. Масштабы. Линии чертежа по ГОСТ 2.303.	2	
	Практическое занятие 2. Особенности чертежного шрифта, правила выполнения надписей на чертежах, соответствие стандартам.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1
	1. Методы проецирования. Проецирование точки. Законы, методы и приемы проекционного черчения. Координатный угол. Обозначение плоскостей проекций и осей. Проецирование точки на три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Расположение точек относительно плоскостей проекций. Проецирование отрезка прямой линии. Проецирование плоскости	2	
	2.. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: изометрия, прямоугольная и косо-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	угольная диметрии, аксонометрические оси и коэффициент искажения. Изображение плоских фигур и окружностей в аксонометрических проекциях. Проецирование геометрических тел.		
	3. Сечение геометрических тел плоскостями. Понятие о сечении. Сечение геометрических тел проецирующими плоскостями. Построение действительной величины фигуры сечения способами вращения, совмещения и перемены плоскостей проекций. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях. Построение развертки поверхности усеченного тела.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 3. Проецирование точки на три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Расположение точек относительно плоскостей проекций. Проецирование отрезка прямой линии. Проецирование плоскости.	2	
	Практическое занятие 4. Изображение плоских фигур и окружностей в аксонометрических проекциях. Проецирование геометрических тел.	2	
	Практическое занятие 5. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях. Построение развертки поверхности усеченного тела.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.3. Машиностроительное черчение	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1
	1. Общие правила разработки и оформления конструкторской документации. Назначение машиностроительного чертежа. Виды: основные, дополнительные, местные. Изображение, расположение и обозначение на чертежах.	2	
	2. Изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы. Построение основных видов модели по аксонометрической проекции. Простые разрезы: горизонтальный, фронтальный, профильный, наклонный, местный. Изображение, расположение и обозначение на чертежах простых разрезов. Соединение части вида и части разреза на чертежах. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах ГОСТ 2.306.		
	3. Резьба, резьбовые изделия. Классификация резьбы. Изображения профилей резьбы. Изображение и обозначение резьбы наружной. Изображение и обозначение резьбы внутренней.		
	4. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Содержание и последо-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	вательность выполнения эскиза детали с натуры. Классы точности и их обозначение на чертежах. Нанесение на эскизах и чертежах обозначений шероховатости поверхностей. Технические требования к рабочим чертежам. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей.		
	5. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Виды разъемных и неразъемных соединений. Изображение крепежных резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых соединений. Изображение, выполнение и обозначение на чертежах соединений неразъемных. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей ГОСТ 2.315.		
	6. Сборочные чертежи. Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей Общие правила чтения и выполнения. Оформление технологической и конструкторской документации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. Чтение конструкторской и технологической документации.		
	7. Обозначение покрытий по ГОСТ 9.032 и 9.306 и свойств материалов. Правила выполнения на чертежах надписей и таблиц по ГОСТ 2.316. Указания о маркировке или клеймении по ГОСТ 2.316.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 6. Построение основных видов модели по аксонометрической проекции. Простые разрезы: горизонтальный, фронтальный, профильный, наклонный, местный. Изображение, расположение и обозначение на чертежах простых разрезов. Соединение части вида и части разреза на чертежах. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах ГОСТ 2.306.	2	
	Практическое занятие 7. Выполнение эскиза детали с натуры, классы точности и их обозначение, нанесение обозначений шероховатости поверхностей, технические требования к рабочим чертежам, обозначение материала. изображение крепежных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), изображение, выполнение и обозначение на чертежах неразъемных соединений, упрощенные и условные изображения крепежных деталей по ГОСТ 2.315.	2	
	Практическое занятие 8. Оформление технологической и кон-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	структурной документации, типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления, чтение конструкторской и технологической документации.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Введение в машинную графику.		8	
Тема 2.1. Основные сведения о возможностях САПР	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1
	1. Правила выполнения чертежей с использованием пакета САПР. Обзор панелей инструментов. Функции клавиатуры. Командная строка и строка состояния. Выход из графического редактора. Понятия абсолютных и относительных координат. Ввод команды различными способами.	2	
	2. Графические примитивы. Элементы чертежа – графические примитивы. Команды для создания примитивов. Выполнение построения геометрических примитивов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2. Редактирование чертежа	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1
	1. Режимы объектной привязки. Типы объектной привязки. Редактирование объектов. Получение зеркального отображения объектов. Выполнение сопряжения отрезков с помощью дуг. Снятие фасок на пересечении отрезков. Тип линии и масштаб. Установка текущего типа линии.	2	
	2. Команды штриховки. Виды и стили штриховки. Методы выбора области штриховки. Способы выбора образцов штриховки.		
	3. Способы нанесения размерных линий с помощью графического редактора. Принципы нанесения размеров.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.3. Оформление чертежей	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1
	1. Возможности использования расширенного интерфейса пользователя. Ввод текста. Мультитекст. Вставка форматной рамки и основной надписи. Вывод на плоттер. Настройка печати. Создание стилей печати.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 9. Выполнение чертежа детали в машинной графике.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Выполнение электрических схем		4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.1. Виды и типы схем, выполнение схем.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.2, ПК 3.1
	1. . Общие требования к выполнению электрических, кинематических и технологических схем. УГО (условно- графические обозначения) в схемах электрических, выполнение их по размерам. Простановка элементов на схеме. Порядок заполнения перечня элементов к схеме. Заполнение шифра схемы и шифра перечня элементов.	2	
	2. Правила выполнения схем в соответствии с выбранной направленностью.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 10. Графическая работа «Схема электрическая принципиальная ЭС»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачёта в 3 семестре			
Всего:		36	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, рабочее место преподавателя, комплекты заданий для практических графических работ.

техническим средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,
мультимедиапроектор,
телевизор с DVD проигрывателем,
плакаты.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Печатные издания

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская.

— 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46168-4. —

Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/302222> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104696>.
3. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46721-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317249>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Мефодьева, Л. Я. Основы инженерной графики: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов: Профобразование, 2021. — 93 с. — ISBN 978-5-4488-1187-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106628>.
5. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106614>.
9. Дополнительные источники
1. Сидякина, Т. И. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / Т. И. Сидякина, Л. Ю. Стриганова; под редакцией Н. В. Семеновой. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, 2021. — 105 с. — ISBN 978-5-4488-1131-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104909>.
2. Ваншина, Е. А. Инженерная графика: практикум для СПО / Е. А. Ваншина, А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 194 с. — ISBN 978-5-4488-0693-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91869>.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
- законы, методы и приемы проекционно-го черчения; - классы точности и их обозначение на чертежах; - правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; - технику и принципы нанесения размеров; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской докумен-	– демонстрирует знания нормативно-технической и производственной документации; – демонстрирует знания правила чтения технической документации; – демонстрирует знания способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; – демонстрирует знания правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;	Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценка результатов практической работы (конспектов, чертежей и т.д.) Промежуточная аттестация

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
тации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).	демонстрирует знания технику и принципы нанесения размеров.	
умения		
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; - оформлять конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; - читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	– демонстрирует умения читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; – выполняет эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	

Приложение № 5.2
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.02 Электротехника и электроника»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2	– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.	– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов			5 семестр
	всего	3 семестр	4 семестр	
Объем образовательной программы	282	90	94	98
в том числе:				
теоретическое обучение	104	34	38	32
практические занятия	104	34	38	32
лабораторные работы	56	22	18	16
<i>Самостоятельная работа</i>	12			12
Промежуточная аттестация экзамен в 5 семестре	6			6

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
3 семестр - 90 (лк-34, пз-34, лб-22)			
Раздел 1. Электротехника			
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Начальные сведение об электрическом токе. Ток проводимости, ток переноса, ток смещения, ток в вакууме и полупроводниках. Зависимость сопротивления от температуры. Явления, сопровождающие электрический ток. Основные параметры, характеризующие электрический ток.	8	
	2. Характеристики электрического поля. Формы существования материи. Характеристики электрического поля: напряженность, потенциал, напряжение. Закон Кулона, теорема Гаусса. Потенциал и электродвижущая сила. Мощность. Энергетическая и силовая характеристика электрического поля.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Расчет эквивалентной емкости при различных способах соединения конденсаторов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Электрические цепи	Содержание учебного материала	56	ОК 01, ОК 02, ОК 05,
	1. Простые и сложные цепи постоянного тока. ЭДС, мощность, КПД цепи, режимы работы цепи. Закон Джоуля-Ленца. Режимы работы	16	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
пи постоянного тока	источников энергии. Способы получения, передачи и использования электрической энергии.		ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	2. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Ома, Кирхгофа. Неразветвленная электрическая цепь. Цепь с несколькими источниками ЭДС. Потенциальная диаграмма. Расчет проводов на нагревание.		
	В том числе практических занятий	20	
	Практическое занятие. Расчет параметров электрических проводников и цепей: плотности тока, длины, сечения, сопротивления, мощности, энергии, температуры.	4	
	Практическое занятие. Определение параметров электрической цепи со смешанным соединением сопротивлений. Расчет электрических цепей методом свертывания.	4	
	Практическое занятие. Расчет электрических цепей методом построения потенциальных диаграмм.	4	
	Практическое занятие. Расчет сложных электрических цепей методом узловых и контурных уравнений, методом узловых напряжений	4	
	Практическое занятие. Расчет сложных электрических цепей методом контурных токов и методом наложения токов	4	
	В том числе, лабораторных работ	20	
	Лабораторная работа. Исследование режимов работы электрической цепи. Сборка электрической цепи. Основы правильного использования электроизмерительных приборов. Измерение основных параметров электрической цепи.	4	
	Лабораторная работа. Исследование электрической цепи постоянного тока с последовательным соединением сопротивлений. Расчет параметров цепи. Подтверждение на основе опытов действия закона Ома и законов Кирхгофа.	2	
	Лабораторная работа. Исследование электрической цепи постоянного тока с параллельным соединением сопротивлений. Расчет параметров цепи. Подтверждение на основе опытов действия закона Ома и законов Кирхгофа.	6	
	Лабораторная работа. Исследование электрической цепи постоянного тока со смешанным соединением сопротивлений расчет параметров цепи, подтверждение на основе опытов законов Ома и Кирхгофа	6	
	Лабораторная работа. Исследование цепей постоянного тока с нелинейным сопротивлением.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	22	ОК 01,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Магнитное поле	1. Магнитные цепи. Магнитная индукция, магнитный поток, потокосцепление. Магнитные свойства материалов. Энергия магнитного поля.	10	ОК 02, ОК 05, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	2. Расчет магнитных цепей. Расчет однородной и неоднородной магнитной цепи. Законы Ома и Кирхгофа для магнитных цепей.		
	3. Электромагнитная индукция. Закон ЭМИ. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Правило Ленца. Самоиндукция, взаимоиндукция, потокосцепление. Коэффициент магнитной связи.		
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие. Расчёт магнитных цепей	4	
	Практическое занятие. Расчёт параметров магнитных полей	6	
	В том числе, лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа. Исследование магнитной цепи. Измерение основных параметров магнитной цепи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
4 семестр - 94 (лк-38, пз-38, лб-18)			
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	86	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Элементы и основные параметры переменного тока. Переменный ток. Синусоидальная ЭДС, параметры переменного тока. Действующее и среднее значение переменного тока. Цепь с активным сопротивлением. Векторное изображение переменных токов и напряжений. Цепь переменного тока с индуктивностью и емкостью. Векторное изображение.	30	
	2. Расчет цепей переменного тока. Векторная диаграмма. Расчет неразветвленной цепи переменного тока с R, L, C. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей. Расчет разветвленной цепи с R, L, C. Треугольники токов, проводимостей, мощностей. Компенсация реактивной мощности в электрических цепях. Коэффициент мощности. Методы увеличения коэффициента.		
	3. Резонанс в электрических цепях переменного тока. Резонанс напряжений. Условия и признаки резонанса. Резонанс токов. Условия и признаки резонанса токов. Практическое значение и использование резонансных контуров.		
	4. Трехфазные цепи. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная нагрузка при соединении звездой и треугольником. Фазные и линейные токи и напряжения, соотношения между ними. Несимметричная нагрузка в трехфазной цепи, роль нулевого провода. Напряжение смещения нейтрали.		
	5. Переходные процессы в электрических цепях. Процесс заряда и		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	разряда конденсатора.		
	В том числе, практических занятий	38	
	Практическое занятие. Определение и расчет параметров синусоидального тока: частоты, периода, начальной фазы, среднего, действующего значения переменного тока	4	
	Практическое занятие. Расчёт неразветвленной цепи переменного тока	4	
	Практическое занятие. Расчёт разветвленной цепи переменного тока	4	
	Практическое занятие. Расчет электрических цепей с последовательно соединенными элементами с применением комплексных чисел.	4	
	Практическое занятие. Расчет электрических цепей с параллельно соединенными элементами с применением комплексных чисел	4	
	Практическое занятие. Расчет электрических цепей с последовательно-параллельно соединенными элементами с применением комплексных чисел	6	
	Практическое занятие. Расчёт трёхфазной системы при соединении приёмников электроэнергии «звездой».	6	
	Практическое занятие. Расчёт трёхфазной системы при соединении приёмников электроэнергии «треугольником».	6	
	В том числе, лабораторных работ	18	
	Лабораторная работа. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и катушки индуктивности	4	
	Лабораторная работа. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и конденсатора.	4	
	Лабораторная работа. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления, катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений.	4	
	Лабораторная работа. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивлений и катушки индуктивности, активного сопротивления и конденсатора.	2	
	Лабораторная работа. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивлений и катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов.	2	
	Лабораторная работа. Исследование трёхфазной цепи при соединении приёмников энергии «звездой» и «треугольником».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	8	OK 01,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Понятие, классификация и принцип действия электрических машин	1. Принцип действия машин постоянного и переменного тока. Синхронные и асинхронные машины. Устройство машин постоянного тока. Принцип действия типовых электрических устройств. Основные правила эксплуатации электрооборудования. Двигатели последовательного и смешанного возбуждения. Классификация механизмов передачи движения технологических машин и аппаратов.	8	ОК 02, ОК 05, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
5 семестр – 98 (лк-32, пз-32, лб-16, см.раб-12, экз.-6)			
Раздел 2. Электроника			
Тема 2.1. Электронные приборы	Содержание учебного материала	38	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Физические основы электронных приборов, их классификация. Типы, устройство и характеристики электровакуумных приборов. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Понятие об электронной и дырочной проводимости, об основных и неосновных носителях зарядов. Дрейфовый и диффузионный токи. Электронно-дырочный (p-n) переход. Механизм образования. Равновесное состояние p-n перехода. Прямое и обратное включение.	16	
	2. Полупроводниковые диоды. Классификация полупроводниковых диодов. Условные графические обозначения. Маркировка полупроводниковых диодов. Точечные и плоскостные диоды. Выпрямительные диоды, параметры диодов. Стабилитроны. Варикапы. Туннельные диоды. Фотогальванический эффект. Фотодиоды. Светодиоды. Органические светодиоды (OLED). Основные характеристики и параметры, области применения.		
	3. Транзисторы. Биполярные транзисторы. Устройство и принцип действия. Режимы работы. Схемы включения: ОБ, ОЭ, ОК. Статические характеристики. Динамический режим и усилительные свойства. h- параметры. Полевые транзисторы с управляющим p-n переходом. Полевые транзисторы с изолированным затвором (МДП-транзисторы). Устройство, принцип действия, характеристики, параметры. Маркировка		
	4. Тиристоры. Устройство, принцип действия диодного и триодного тиристоров. Вольтамперные характеристики, параметры. Условные графические обозначения, маркировка тиристоров. Применение тиристоров.		
	5. Интегральные микросхемы (ИМС). Общие сведения о микроэлектронике. Интегральные микросхемы. Классификация ИМС по технологии изготовления, по функциональному назначению, по степени		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	интеграции. Основные параметры ИМС, система обозначений. Гибридные ИМС. Пассивные и активные элементы гибридных ИМС. Полупроводниковые ИМС. Компоненты полупроводниковых ИМС. Совмещенные интегральные микросхемы. Большие интегральные микросхемы (БИС).		
	6. Оптоэлектронные приборы и устройства отображения информации. Оптоэлектронные приборы, основные понятия. Типы оптронов, принцип действия. Условные обозначения. Устройства отображения информации. Классификация. УОИ на ЭЛТ. Буквенно-цифровые индикаторы: полупроводниковые, жидкокристаллические, газоразрядные.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие. Изучение устройства и принципа действия специальных типов полупроводниковых приборов.	4	
	Практическое занятие. Изучение принципа действия и расчёт параметров схемы выпрямления	4	
	В том числе, лабораторных работ	14	
	Лабораторная работа. Полупроводниковые диоды. Исследование параметров, устройства, принципа действия.	4	
	Лабораторная работа. Биполярные транзисторы. Исследование параметров, устройства, принципа действия	4	
	Лабораторная работа. Полевые транзисторы. Исследование параметров, устройства, принципа действия	2	
	Лабораторная работа. Тиристоры. Исследование параметров, устройства, принципа действия	2	
	Лабораторная работа. Маломощные выпрямители однофазного тока. Исследование схем электронных выпрямителей однофазного тока с фильтром и без фильтра: однополупериодная схема выпрямления, двухполупериодная схема выпрямления с нулевой точкой. Исследование мостовой схемы выпрямления однофазного тока без фильтра и с фильтром	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2. Источники питания	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1,
	1. Классификация источников питания. Неуправляемые выпрямители. Классификация выпрямителей. Принцип действия однофазных выпрямителей, временные диаграммы токов и напряжений. Мостовая схема выпрямления. Внешняя характеристика выпрямителя. Трехфазные схемы выпрямления. Принцип работы, графики.	10	
	2. Сглаживающие фильтры. Назначение, типы сглаживающих филь-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	тров. Коэффициент сглаживания. Индуктивные, емкостные, LC, RC-фильтры. Электронные фильтры. Схемы, принцип работы.		ПК 3.2
	3. Управляемые выпрямители. Классификация, принцип действия управляемых выпрямителей на примере однофазной схемы на тиристоре. Временные диаграммы. Особенности трехфазных управляемых выпрямителей.		
	4. Стабилизаторы напряжения и тока. Классификация стабилизаторов. Принцип действия параметрических стабилизаторов. Компенсационные стабилизаторы напряжения и тока. Импульсные стабилизаторы. Принцип действия. Параметры.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.3. Усилители и генераторы	Содержание учебного материала	32	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Усилители. Назначение, классификация. Параметры и характеристики усилителей. Обратная связь в усилителях. Режимы работы усилительного элемента. Питание усилителей. Стабилизация режима работы усилительного каскада по постоянному току. Усилители низкой частоты (УНЧ). Усилители постоянного тока (УПТ).	6	
	2. Генераторы гармонических колебаний. Назначение и классификация генераторов гармонических (синусоидальных) колебаний. Структурная схема автогенератора. Условия самовозбуждения. Режимы работы генераторов.		
	В том числе, практических занятий	24	
	Практическое занятие. Расчёт усилителя низкой частоты на транзисторах	4	
	Практическое занятие. Схемы усиления: Усилители мощности, усилители постоянного тока. Изучение принципа действия.	4	
	Практическое занятие. Электронные генераторы. Изучение схем, параметров и принципа действия	4	
	Практическое занятие. Мультивибраторы на дискретных элементах. Изучение схем, параметров и принципа действия	4	
	Практическое занятие. Триггеры на дискретных элементах. Изучение схем, параметров и принципа действия	4	
	Практическое занятие. Построение простейших импульсных схем на логических элементах.	2	
	Практическое занятие. Изучение схем триггеров на логических элементах	2	
	В том числе лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа. Операционные усилители. Исследование па-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	раметров, устройства, принципа действия.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к экзамену)		12	
Промежуточная аттестация экзамен в 5 семестре		6	
Всего:		282	

3. Условия реализации дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- телевизор

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Гальперин, М. В. Электронная техника: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150312>

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467>

3. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133>

4. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах: учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образова-

ние). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1657587>

8. Основные электронные издания

1. Берикашвили В.Ш. Основы электроники: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/514148/>

9. Дополнительные источники

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492751>

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунина; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492752>

Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунина; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492705>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания	«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 содержа-	Текущий контроль: Письменный опрос в форме тестирования, устный индивидуальный опрос, экспертная оценка выполнения лабораторных работ. Промежуточная аттестация
– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и элект-		

тронных устройств и приборов; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; - классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.	ние 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.	
умения - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; - собирать электрические схемы; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - применять электронные компоненты при составлении электрических схем; - работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

Приложение № 5.3
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2	– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации; – приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	– основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – методы контроля качества продукции.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	70
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	-
практические занятия	14
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	12
Промежуточная аттестация - комплексный экзамен с ОП.13 в 4 семестре	6

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
4 семестр - 70 (лк-38, пз-14, см.раб.-12, экз.-6)			
Раздел 1. Стандартизация		18	
Тема 1.1. Правовые основы стандартизации и ее задачи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Основные понятия и определения стандартизации. Принципы и задачи стандартизации. Объекты и область стандартизации. Нормативно-технические документы по стандартизации. Категории и виды стандартов.	4	
	2. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Системы ЕСКД, ЕСТД и др.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Стандартизация и взаимозаменяемость	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Принцип взаимозаменяемости. Виды взаимозаменяемости. Проблема точности и качества в машиностроении, ее содержание и технико-экономическое значение. Стандартизация точности. Погрешности обработки, причины, классификация, закономерности.	8	
	2. Размеры: номинальный, действительный, предельные. Предельные отклонения. Допуск размера. Основные понятия о допусках и посадках. Посадки: с зазором, с натягом и переходные. Графическое изображение полей допусков. Обозначение отклонений и посадок на чертежах. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. Основные отклонения для образования посадок. Единая система допусков и посадок. Поля допусков и рекомендуемые посадки.		
	3. Погрешность формы, расположения и шероховатость поверхностей. Стандарты допусков, формы и расположения поверхностей, параметров шероховатости, классификация, выбор и обозначение на чертежах. Влияние качества поверхностей и размерной точности деталей на эксплуатационную надежность и экономичность промышленных изделий.		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие. Определение характера соединения и расчет посадок гладких цилиндрических деталей.	2	
	Практическое занятие. Измерение электрических величин	2	
	Практическое занятие. Изучение назначения и устройства индикаторов и их метрологических показателей.	2	
	Практическое занятие. Оформление технической документации, со-	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	ответствующей действующей нормативной базой.		
	Практическое занятие. Оформление технологической документации, соответствующей действующей нормативной базой.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.3. Стандартизация допусков и посадок типовых соединений	Содержание учебного материала	6	
	1. Допуски и посадки подшипников качения.		
	2. Допуски и посадки шпоночных, шлицевых, резьбовых соединений.	4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие. Определение допусков резьбовых соединений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Метрология		12	
Тема 2.1. Метрология и технические измерения	Содержание учебного материала	14	
	1. Основные понятия и определения метрологии. Классификация средств измерений. Классификация методов измерений по различным признакам. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	12	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	2. Метрологические характеристики средств измерений. Выбор средств измерений.		
	3. Классификация калибров. Контроль точности параметров деталей с помощью калибров.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 3. Оценка точности результатов измерения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Сертификация		10	
Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации	Содержание учебного материала	4	
	1. Основные понятия и определения сертификации. Основные цели и принципы сертификации продукции и услуг. Правовые основы и процедуры проведения сертификации. Схемы сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Проведение сертификации. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации.	4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.2. Система качества, ее показа-	Содержание учебного материала	6	
	1. Основные понятия и определения документации систем качества. Показатели качества, методы контроля качества продукции. Формы подтверждения качества. Система управления качеством. Использо-	6	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
тели	вание в профессиональной деятельности документации систем качества.		ПК 1.3 ПК 2.1,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	ПК 3.1,
	Самостоятельная работа обучающихся	***	ПК 3.2
Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к экзамену)		12	
Промежуточная аттестация комплексный экзамен с ОП.13 в 4 семестре		6	
Всего:		70	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- комплект измерительных инструментов для выполнения
- лабораторных работ;

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494499>

2. Кошечкина, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-013572-4. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141784>

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490224>

4. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документирование: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-906923-15-8. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141803>

8. Основные электронные издания

1. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/346983/>

9. Дополнительные источники

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495205>

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495206>

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495207>

4. Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495556>

5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473805>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
– основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – методы контроля качества продукции.	«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 зада-	Текущий контроль: Тестирование, фронтальный опрос, решение ситуационных задач, экспертная оценка выполнения практических заданий
умения		

– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации; – 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.	ний 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.	

Приложение № 6.4
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.04 Техническая механика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2	– определять напряжения в конструктивных элементах; – определять передаточное отношение; – производить расчеты элементов конструкций на прочность и жесткость; – читать кинематические схемы.	– виды движений и преобразующие движения механизмы; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; – методику расчета конструкций на прочность и жесткость при различных видах деформации; – 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.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	62
лабораторные работы	
практические занятия	10
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация экзамен в 4 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
4 семестр - 72 (лк-62, пз-10)			
Раздел 1. Теоретическая механика (статика, кинематика, динамика)		34	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Содержание технической механики, ее роль и значение в технике. Материя и движение. Механическое движение. Основные разделы теоретической механики: статика, кинематика, динамика, сопротивление материалов, детали машин. Роль учебной дисциплины в профессиональной подготовке.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Основные понятия и аксиомы статики.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка и абсолютно твердое тело. Сила: её модуль, направление и точка приложения, линия действия силы, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы.	2	
	2. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.3. Плоская система сходящихся сил.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник.	2	
	2. Условия равновесия в векторной форме. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекции силы на две взаимно перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах. Рациональный выбор координатных осей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Тема 1.4. Пара сил.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05,
	1. Пара сил. Вращающее действие пары сил на тело. Пары сил, момент пары сил; знак момента. Теорема об эквивалент-	2	

	ности пар. Возможность переноса пары в плоскости её действия. Сложение пар. Условие равновесия пар сил, лежащих в одной плоскости.		ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.5. Плоская система произ-вольно распо-ложенных сил.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке (центру). Приведение плоской системы сил к данной точке. Главный вектор и главный момент плоской произвольной системы сил. Теорема Вариньона. Применение теоремы Вариньона к определению равнодействующей па-раллельных сил, направленных в одну и противоположные стороны.	4	
	2. Уравнения равновесия полоской системы сил (три вида). Уравнения равновесия плоской системы параллельных сил (два вида). Балочные системы; классификация нагрузок и ви-дов опор. Связи с трением.		
	3. Трение, его виды, роль трения в технике. Трение скольже-ния. Сила трения. Угол трения. Коэффициент трения сколь-жения. Особенности трения качения. Коэффициент трения качения, единицы измерения.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Определение опорных реакций в плоской произвольной системе сил.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.6. Простран-ственная система сил.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Параллелепипед сил. Проекция силы на три взаимно пер-пендикулярные оси. Условия равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси и его знак. Понятие о главном векторе и главном моменте простран-ственной произвольной системы сил. Условия равновесия (без вывода).	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.7. Центр тя-жести.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Сила тяжести, как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести площади простых геомет-рических фигур. Определение центра тяжести площади плоских составных фи-гур.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.8. Основные понятия кинемати-ки, кине-матика ма-териаль-ной точки.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Основные понятия кинематики. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Спо-собы задания движения точки: естественный и координатный.	4	
	2. Средняя скорость и мгновенная скорость. Ускорение пол-ное, нормальное и касательное. Частные случаи движения точки. Кинематические графики.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.9. Простей- шие дви- жения твердого тела.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Простейшие движения твердого тела. Поступательное дви- жение. Вращательное движение твердого тела вокруг непо- движной оси. Частные случаи вращательного движения твёр- дого тела.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.10. Основные понятия и аксиомы динамики, движение несвобод- ной мате- риальной точки.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Закон инерции. Основной закон динамики. Закон незави- симости действия сил. Закон действия и противодействия. Основные задачи динамики.	4	
	2. Свободная и несвободная материальные точки. Динамика материальной точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин. Меры инертности тела при поступательном и враща- тельном движении. Определение моментов инерции вращаю- щихся тел. Моменты инерции некоторых тел относительно оси вращения.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.11. Трение. Работа и мощность.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Трение, его виды, роль трения в технике. Виды трения. За- коны трения. Коэффициент трения. Условия и причины воз- никновения трения. Самоторможение механизмов. Влияние силы трения на работу механизмов. Антифрикционные мате- риалы.	4	
	2. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Мощность. Работа и мощность при поступательном и вращательном дви- жении. Коэффициент полезного действия. Кинетическая и по- тенциальная энергия.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие 2. Определение коэффициента тре- ния скольжения на наклонной плоскости.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Прикладная механика		10	
Тема 2.1. Элементы кинемати- ки меха- низмов.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Определение передаточного отношения различных меха- нических передач. Кинематические схемы, элементы кинема- тических схем. Чтение кинематических схем. Определение передаточного отношения и КПД цепи последовательно со- единённых передач. Понятие о приводе. Кинематический рас- чёт привода.	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие 3. Выбор электродвигателя и кине- матический расчёт привода.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2. Основные задачи	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05,
	1. Сложное движение точки. Задачи и методы кинематиче- ского анализа механизмов. Планы положений механизмов.	4	

структурного и кинематического исследования механизмов.	Определение скоростей и ускорений точек звеньев методом планов (планы скоростей и ускорений). Кинематические диаграммы. Определение сил и моментов сил (пар сил), действующих в механизме. Общие сведения о динамическом анализе многозвенного механизма.		ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Сопротивление материалов		12	
Тема 3.1. Основные задачи сопротивления материалов.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Определение напряжений в конструктивных элементах.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.2. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.	4	
	2. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.		
	3. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие 4. Расчеты на прочность при растяжении и сжатии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.3. Кручение.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. Выбор рационального сечения вала при кручении.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.4. Изгиб.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.	2	
	2. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материа-		

	ЛОВ.		
	3. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 4. Детали машин		16	
Тема 4.1. Общие сведения о деталях машин.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Основные понятия: деталь, звено, кинематическая пара, цепь, механизм, машина, сборочная единица. Виды износа и деформаций деталей и узлов. Требования, предъявляемые к деталям машин. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Понятие о системе автоматизированного проектирования. Расчёт и проектирование деталей общего назначения. Кинематика механизмов. Виды движений и преобразующие движение механизмы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 4.2. Разъемные и неразъемные соединения.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Соединения деталей машин. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые. Преимущества и недостатки. Прессовые соединения с гарантированным натягом. Расчет на прочность соединения с натягом.	4	
	2. Неразъемные соединения: сварные, заклепочные, клеевые. Методы контроля качества неразъемных соединений. Защита от коррозии.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1. Практическое занятие 5. Определение коэффициента трения в резьбовом соединении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 4.3. Передачи вращательного движения. Классификация передач.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Назначение и роль передач в машинах. Основные причины применения передач в машинах. Классификация механических передач. Виды передач: их устройство, назначение, преимущества, недостатки, условные обозначения на схемах.	4	
	2. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Регулирование скорости передач. Многоступенчатые передачи.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
Самостоятельная работа обучающихся	***		
Тема 4.4. Подшипники.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Общие сведения. Назначение и классификация подшипников. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость. Подшипники качения. Классификация. Обозначение.	2	
	2. Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазывание и уплотнения. Основные типы смазочных устройств.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 4.5.	Содержание учебного материала	2	ОК 01,

Редукторы.	1. Общие сведения о редукторах. Типы, назначение и устройство редукторов. Их исполнение и компоновка. Назначение, основные параметры, достоинства и недостатки редукторов основных типов. Основные детали и узлы редукторов	2	ОК 02, ОК 05, ОК0 9, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2
	2. Характер соединения основных сборочных единиц и деталей. Проведение разборочно-сборочных работ в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц. Сборка конструкции из деталей по чертежам и схемам.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 4 семестре			
Всего:		72	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Техническая механика»,

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- модели изделий;
- модели передач;
- образцы деталей.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492317>

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495280>

3. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания: учебное пособие / В.П. Олофинская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-918-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1387033>

4. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1892225>

5. Сафонова, Г. Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва: ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1845924>

8. Основные электронные издания

1. Техническая механика: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/413486/>

9. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
– виды движений и преобразующие движения механизмы; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; – методику расчета конструкций на прочность и жесткость при различных видах деформации; – 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.	«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, фронтальный опрос, решение ситуационных задач, экспертная оценка выполнения практических заданий.
умения		
– определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – производить расчеты элементов конструкций на прочность и жесткость; – читать кинематические схемы.		

Приложение № 6.5
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.05 Материаловедение»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2	– определять свойства и классифицировать конструкционные материалы; – 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 для изготовления различных деталей.	– виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – особенности строения металлов и сплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства; – основные сведения о композиционных материалов; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	64
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	10
лабораторные работы	
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
4 семестр - 64 (лк-54, пз-10)			
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры металлов.		16	
Тема 1.1. Введение. Строение металлов и сплавов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Значение и содержание дисциплины «Материаловедение», новейшие достижения и перспективы развития в области материаловедения. Современные требования к материалам, применяемым в электротехнике, энергетике. Классификация материалов по применению, по химическому составу, по техническим требованиям.	4	
	2. Металлы, особенности атомно-кристаллического строения. Основные типы кристаллических решеток. Понятие об изотропии и анизотропии. Аллотропия или полиморфные превращения. Магнитные превращения. Строение реальных металлов. Дефекты кристаллического строения		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Свойства металлов и сплавов	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1.2.1. Классификация свойств металлов и сплавов.	4	
	1.2.2. Физические и химические свойства. Механические свойства: виды деформации.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие «Изучение свойств материалов при испытании образцов на растяжение»	2	
	Практическое занятие «Изучение свойств материалов при испытании материалов на твёрдость по методу Бринеля и Роквелла»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.3. Общая теория сплавов.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Понятие о сплавах и методах их получения. Основные понятия теории сплавов. Особенности строения, кристаллизации и свойств сплавов: механических смесей, твердых растворов, химических соединений. Классификация твердых растворов.	4	
	2. Кристаллизация сплавов. Её закономерности. Перекристаллизация в твёрдом состоянии. Диаграммы состояния.		

	Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов. Связь между свойствами сплавов и типом диаграммы состояния.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Конструкционные материалы.		20	
Тема 2.1. Конструкционные материалы.	Содержание учебного материала	16	12 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Классификация конструкционных материалов		
	2. Влияние углерода и примесей на свойства сталей. Назначение легирующих элементов. Распределение легирующих элементов в стали. Классификация и маркировка сталей. Классификация сталей. Маркировка сталей.		
	3. Кристаллизация сплавов системы железо-углерод. Фазы диаграммы железо-углерод. Фазовые переходы		
	4. Применение углеродистых и легированных сталей и чугуна		
	5. Стали и сплавы специального назначения Высокопрочные, пружинные, шарикоподшипниковые, износостойкие и автоматные стали. Коррозионностойкие стали и сплавы. Инструментальные стали и сплавы. Стали для режущего инструмента. Стали для измерительных инструментов. Штамповые стали. Стали для штампов холодного деформирования. Стали для штампов горячего деформирования. Твердые сплавы. Алмаз как материал для изготовления инструментов.		
	6.Определение и классификация видов термической и химико-термической обработки Виды термической обработки металлов: отжиг, закалка, отпуск. Превращения, протекающие в структуре, стали при нагреве и охлаждении. Определение и классификация основных видов химико-термической обработки металлов и сплавов. Технология процессов термообработки.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическое занятие 3. «Диаграмма состояния железо-углеродистых сплавов».	2	
	2. Практическое занятие 4. «Сортамент сталей. Маркировка сталей и сплавов»	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.2. Основные сведения о цветных металлах и сплавах	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1. Классификация цветных металлов.	4	
	2. Классификация, структура, применение и получение цветных сплавов.		
	В том числе, практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Электротехнические материалы.		34	
Тема 3.1. Диэлектрические материалы	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1,
	1 Классификация материалов, используемых в электротехнике и электроэнергетике. Типы связей , основные характеристики	8	
	2. Классификация диэлектриков. Свойства диэлектриков.		

	3. Особенности электропроводности газообразных, жидких и твёрдых диэлектриков		ПК 3.1, ПК 3.2
	4. Твердые органические и неорганические материалы..		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Проводни- ковые ма- териалы.	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	1.Классификация проводниковых материалов. Свойства и характеристики проводниковых материалов.	10	
	2. Металлы и сплавы высокой проводимости		
	3. Сплавы высокого сопротивления. Сплавы для нагрева- тельных элементов. Материалы для термопар.		
	4. Проводниковые материалы и сплавы различного приме- нения		
	5.Проводниковые изделия		
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот	2	
	Практическое занятие. «Маркировка проводниковых мате- риалов различного назначения»	2	
Самостоятельная работа обучающихся	***		
Тема 3.3. Полупро- воднико- вые мате- риалы.	Содержание учебного материала	4	
	3.3.1. Классификация, свойства и проводимость полупро- водников.	4	
	3.3.2. Полупроводниковые материалы.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Магнитные материалы	Содержание учебного материала	4	
	3.4.1. Основные характеристики магнитных материалов	4	
	3.4.2. Классификация магнитных материалов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных ра- бот		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре			
Всего:		64	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Материаловедения»,

оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, рабочее место преподавателя, комплекты заданий для тестирования и контрольных работ, техническим средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением,

мультимедиа проектор,

телевизор с DVD проигрывателем,

плакаты.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Глухов, В.П. Технология конструкционных материалов: учебное пособие / В.П. Глухов, В.Л. Тимофеев, В.Б. Фёдоров, А.А. Светлов; под общ. ред. В.Л. Тимофеева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015263-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021172>

2. Овчинников, В. В. Механические испытания: металлы, сварные соединения, покрытия: учебник / В.В. Овчинников, М.А. Гуреева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0619-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1778876>

3. Сироткин, О. С. Основы современного материаловедения: учебник / О.С. Сироткин. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 364 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014909-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010665>

4. Черепяхин, А. А. Материаловедение: учебник / А. А. Черепяхин. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865718>

5. Черепяхин, А. А. Основы материаловедения: учебник / А.А. Черепяхин. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-12-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1725080>

8. Основные электронные издания

1. Вологжанина С.А., Иголкин А. Ф. Материаловедение: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/413489/>

9. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cntd.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания – виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – особенности строения металлов и сплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства; – основные сведения о композици-	«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 харак-	Текущий контроль: Тестирование, фронтальный опрос, решение ситуационных задач, экспертная оценка выполнения практических заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
онных материалов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	тера, 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.	
умения - определять свойства и классифицировать конструкционные материалы; - 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 для изготовления различных деталей.		

Приложение № 6.6
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2	– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – планировать и анализировать ход выполнения работ, строить сетевые графики; – применять компьютерные программы для составления и оформления документации; – применять компьютерные программы для трехмерного моделирования.	– особенности и порядок работы в различных пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	46
практические занятия	
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 8 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
8 семестр – 72 (лк-26, лб-46)			
Раздел 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности.		2	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
Введение. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	1. Термины «информационные технологии», «информация». Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности. Информационные процессы. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информационные ресурсы и информационные технологии.	2	
	2. Информационные системы. Классификация информационных систем. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Технологии обработки числовой информации.		26	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
Осуществление расчетов с применением электронных таблиц	1. Электронные таблицы: понятие, назначение, использование в профессиональной деятельности. Автоматизация выполнения различных инженерных расчетов. Применение табличного процессора в сочетании с текстовым редактором. Визуализация результатов табличных вычислений.	4	
	2. Назначение и возможности сводных таблиц. Создание сводной таблицы, добавление полей, фильтров, промежуточных итогов.		
	В том числе, лабораторных работ	8	
	Лабораторная работа. Использование встроенных функций для осуществления расчетов.	2	
	Лабораторная работа. Построение графиков и диаграмм.	2	
	Лабораторная работа. Составление сводных таблиц.	2	
	Лабораторная работа. Сортировка данных, применение автофильтра. расширенного фильтра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	14	ОК 1, ОК 2,
Осуществле-	1. Общая характеристика пакетов прикладных про-	6	

ние расчетов в специализированных пакетах прикладных программ	грамм для математических расчётов. Интерфейс. Работа с физическими величинами. Решение уравнений, символьные преобразования, построение графиков функций.		ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	2. Возможности визуального программирования динамических характеристик нелинейных систем с помощью программных модулей специализированных пакетов прикладных программ. Интерфейс, основные возможности, библиотеки.		
	В том числе, лабораторных работ	8	
	Лабораторная работа. Осуществление простейших вычислений в специализированных пакетах прикладных программ, использование встроенных функций.	2	
	Лабораторная работа. Построение графиков и диаграмм в специализированных пакетах прикладных программ.	2	
	Лабораторная работа. Осуществление циклических алгоритмов вычислений в специализированных пакетах прикладных программ.	2	
	Лабораторная работа. Осуществление визуального моделирования динамических систем.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Методы планирования и анализа проведенных работ.		14	
Тема 3.1 Применение программных продуктов для планирования и анализа проведения работ.	Содержание учебного материала	14	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	1. Понятие сетевого планирования и управления, временной резерв, ранние и поздние сроки выполнения работ проекта. Применение программных продуктов для планирования и анализа проведения работ. Интерфейс. Основные функции и возможности.	6	
	2. Определение последовательного и параллельного хода выполнения работ, установка связей, ресурсы проекта.		
	В том числе, лабораторных работ	8	
	Лабораторная работа. Создание нового проекта, планирование и ввод задач проекта.	2	
	Лабораторная работа. Настройка календарей проекта, создание структурной декомпозиции работ, построение сетевого графика.	2	
	Лабораторная работа. Ресурсное планирование: ввод и назначение ресурсов на задачи проекта. Решение задачи выравнивания загрузки ресурсов.	2	
	Лабораторная работа. Отслеживание хода выполнения проекта, составление отчетов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 4. Методы трехмерного моделирования.		24	
Тема 4.1. Применение систем автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	1. Классификация моделей, используемых в технике. Инженерно-физические, структурные, геометрические, информационные модели в технике. Уровни и формы представления моделей. Основные свойства технических моделей, методы моделирования.	4	

для построения трехмерных моделей.	2. Прикладное программное обеспечение геометрического моделирования. Интерфейс. Основные функции и возможности. Компьютерные технологии и моделирование с применением систем автоматизированного проектирования.		
	В том числе, лабораторных работ	8	
	Лабораторная работа. Создание трехмерной модели методом выдавливания.	2	
	Лабораторная работа. Создание трехмерной модели методом вращения.	2	
	Лабораторная работа. Создание трехмерной модели путем комбинации методов выдавливания и вращения.	2	
	Лабораторная работа. Моделирование литой детали.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 4.2. Применение систем автоматизированного проектирования для создания трехмерной сборки, создания чертежей.	Содержание учебного материала	18	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	1. Моделирование сборочной единицы. Возможности трехмерной сборки. Перемещение, вращение, задание параметрических связей между элементами сборки.	4	
	2. Создание чертежей по 3D-модели. Построение ассоциативных видов. Выполнение разрезов. Построение сечений. Разработка спецификации и сборочного чертежа.		
	В том числе, лабораторных работ	14	
	Лабораторная работа. Создание чертежа простой детали.	2	
	Лабораторная работа. Создание трехмерной сборки.	2	
	Лабораторная работа. Создание сборочного чертежа.	2	
	Лабораторная работа. Выполнение спецификации.	2	
	Лабораторная работа. Черчение чертежей в графическом редакторе Компас-График	2	
	Лабораторная работа. Черчение схем электроснабжения участков цеха №1 с использованием библиотеки в графическом редакторе Компас-График	2	
	Лабораторная работа. Черчение схем электроснабжения участков цеха №1 с использованием библиотеки в графическом редакторе Splane	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена в 8 семестре		
Всего:		72	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя; комплект документации, методическое обеспечение; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и назначения; мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498893>

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>

4. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494491>

5. Мелихова, Е. В. Обеспечение проектной деятельности: анализ и реализация. Ч. 2: Учебное пособие / Мелихова Е.В. - Волгоград: Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 160 с.: ISBN. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007895>

8. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Текущий контроль: Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования
– особенности и порядок работы в различных пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования);	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, не	
умения		
– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств;		
– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;		
– планировать и анализировать ход		

выполнения работ, строить сетевые графики; - применять компьютерные программы для составления и оформления документации; - применять компьютерные программы для трехмерного моделирования.	обходимые 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.	

Приложение № 6.7
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.07 Прикладная математика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Прикладная математика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «ОП.07 Прикладная математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, представленные в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2	– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в том числе:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 3 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующихся в результате освоения программы
1	2	3	4
3 семестр - 32 (лк-22, пз-10)			
Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры.		16	
Тема 1.1. Основные понятия линейной алгебры	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2
	1. Определители 2-го,3-го порядков, их свойства, вычисление. Понятие об определителе порядка n. Понятие минора и алгебраического дополнения элемента. Формулы Крамера для решения систем линейных уравнений. Определение матрицы типа m × n. Частные случаи. Транспонированная матрица. Единичная матрица. Обратная матрица. Действия над матрицами. Решение матричных уравнений. Методы решения систем линейных уравнений: по формулам Крамера, с помощью обратной матрицы, методом Гаусса.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Определители, их свойства, решение систем линейных уравнений по формулам Крамера. Решение систем линейных уравнений. Решение матричных уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Основы интегрального и дифференциального исчисления	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2
	1. Определение производной, ее геометрический и физический смысл. Таблица простейших производных, правила дифференцирования. Вторая производная, ее физический смысл. Дифференцирование сложной функции. Производные высших порядков.	8	
	2. Дифференциал функции, его геометрический смысл и свойства. Применение дифференциала функции в приближенных вычислениях.		
	3. Первообразная функция, ее свойства. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица простейших интегралов. Различные методы вычисления неопределенного интеграла.		
	4. Задача о площади криволинейной трапеции. Определение определенного интеграла, его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие 2. Вычисление неопределенных интегралов различными методами.	2	
	Практическое занятие 3. Решение прикладных задач с помо-	2	

	щью определенного интеграла: вычисление площадей плоских областей, вычисление объема тела вращения, определение работы переменной силы, нахождение закона движения по скорости и ускорению.		
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Основные понятия теории комплексных чисел.		4	
Тема 2.1. Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексного числа	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2
	1. Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической, показательной формах.	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.		12	
Тема 3.1. Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2
	1. Основные понятия комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания. Свойства сочетаний. Бином Ньютона. Случайные события, виды случайных событий. Относительная частота случайного события. Классическое определение вероятности события. Основные теоремы теории вероятностей. Последовательность независимых испытаний. Формула Бернулли. Вероятностные задачи в профессиональной деятельности.	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Решение простейших задач на определение вероятности события с использованием основных теорем.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.2. Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2
	1. Понятие генеральной и выборочной совокупностей. Основные виды выборок. Способы отбора объектов. Группировка статистических данных. Понятие статистического распределения, его геометрическая интерпретация. Простейшие числовые характеристики выборки (выборочное среднее и выборочная дисперсия).	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Решение задачи статистического контроля технологических процессов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 3 семестре			
Всего:		32	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Математика»,

оснащенный оборудованием:

учебные столы и стулья по количеству

обучающихся, доска, стенды с таблицами дифференциалов и интегралов

Технические средства обучения комплект учебно-наглядных пособий,

проектор

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1235904>

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817031>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544899>

4. Шипачев, В. С. Дифференциальное и интегральное исчисление: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04547-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492012>

8. Дополнительные источники

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490666>

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;	«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 полно-	Текущий контроль: Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий,

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
– основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.	стью, 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.	результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме Тестирования
умения		
– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.		

Приложение № 6.8
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.08 Охрана труда»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3	– 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; – использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов; – проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – соблюдать правила безопасности труда.	– законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; – права и обязанности работников в области охраны труда; – правила проведения инструктажей по охране труда; – экономические механизмы управления безопасностью труда.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	78
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	18
лабораторные работы	18
контрольная работа	
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 8 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
8 семестр - 78 (лк-42, пз-18, лб-18)			
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		12	
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические. Изучение нормативно-правовых актов по охране труда (в действующей редакции): ТК ПМР.	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №1. Изучение «Положения о порядке обучения охране труда и проверке знаний охраны труда работниками организаций»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин.	6	
	2. Опасные факторы комплексного характера: пожар, взрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Опасные и вредные факторы статического электричества.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №2. Сравнительный анализ нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		10	
Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, от электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей. Защита от радиации. Электрический ток, методы и средства обеспечения электробезопасности.	2	
	В том числе, лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №1. Расчет интегральной бальной оценки тяжести труда на рабочем месте.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	

Тема 2.2. Защита человека от опасности факторов комплексного характера.	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.	6	
	2. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №3. Расчёт защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В	2	
	В том числе, лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №2. Изучение устройства огнетушителей.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.		8	
Тема 3.1 Микроклимат помещений	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние микроклимата на здоровье человека	2	
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №4. Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе.	2	
	Практическое занятие №5. Расчет аварийной вентиляции.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.2 Освещение	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Организация рабочего места для создания комфортных условий. Расчёт освещённости.	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №6. Определение освещённости на рабочем месте.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 4. Основы безопасности труда.		22	
Тема 4.1. Психологические основы безопасности труда. Эргономика рабочего места.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психофизические причины травматизма. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	6	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №7. Анализ эргономических показателей на рабочем месте.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 5. Управление безопасностью труда.			
Тема 5.1. Управление безопасностью труда.	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда	6	
	2. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда		

	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №8. Составление акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1Е)	2	
	В том числе, лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №3. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте, проверка знаний и заполнение соответствующей документации.»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3
	1. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда.	6	
	2. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.		
	В том числе, лабораторных работ	6	
	Лабораторная работа №4. Расчет интегральной балльной оценки тяжести труда на рабочем месте.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре			
Всего:			78

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя; комплект документации, методическое обеспечение;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и назначения; мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. 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, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

3. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491937>

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
— URL: <https://urait.ru/bcode/489608>

5. Родионова, О. М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964>

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Дополнительные источники

1. Охрана труда в России: информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания	«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: Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования
умения		
– законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; – права и обязанности работников в области охраны труда; – правила проведения инструктажей по охране труда; – экономические механизмы управления безопасностью труда.		
– 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; – использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов; – проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – соблюдать правила безопасности труда.		

Приложение № 6.9
к ОПОП по специальности
13.02.13 Эксплуатация и обслужи-
вание электрического и электромехани-
ческого оборудования (по отраслям)
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.09 Электрические машины и электропривод»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электрические машины и электропривод» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Электрические машины и электропривод» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, представленные в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2	– испытывать, анализировать и определять основные параметры электрических машин; – определять параметры электрических цепей постоянного и переменного тока; – различать и выбирать аппараты для электрических цепей; – читать электрические схемы систем управления исполнительными машинами.	– физические законы, лежащие в основе работы электрических машин и аппаратов, – виды электрических машин и их основные характеристики, – устройство и принцип действия электрических машин, – показатели работы электропривода.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов			
	Всего	3 семестр	4 семестр	5 семестр
Объем образовательной программы	290	88	76	126
в том числе:				
теоретическое обучение	130	44	38	48
лабораторные работы	76	22	14	40
практические занятия	84	22	24	38
контрольная работа	-			
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-			
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре				

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
3 семестр - 88 (лк-44, пз-22, лб-22)			
Раздел 1. Электрические машины		58	
Тема 1.1. Основные понятия об электрических машинах	Содержание учебного материала	34	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2
	1. Общие сведения об электрических машинах и аппаратах. Физические законы, лежащие в основе работы электрических машин и аппаратов.	22	
	2. Принцип обратимости электрических машин. Устройство коллекторной машины постоянного тока и конструкция ее основных сборочных единиц. Принцип действия генератора и двигателя постоянного тока, роль коллектора и щеток. Участки магнитной цепи машины постоянного тока. Расчет магнитных напряжений, магнитная характеристика.		
	3. Назначение трансформаторов. Принцип действия и устройство трансформаторов. Конструкция основных сборочных единиц. Номинальные параметры трансформатора. Уравнения напряжений, МДС и токов трансформатора. Коэффициент трансформации. Приведенный трансформатор. Опытное определение параметров трансформатора.		
	4. Бесколлекторные машины. Устройство статора и принципы выполнения обмоток статора. Определение синхронных и асинхронных машин. Устройство статора бесколлекторной машины и основные требования к обмотке статора. Понятие о катушке, полюсном делении и шаге обмотки по пазам.		
	5. Области применения, режимы работы, принцип действия асинхронной машины. Скольжение асинхронной машины. Трехфазный асинхронный двигатель - основной тип асинхронной машины.		
	6. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Режимы работы асинхронной машины: двигательный, генераторный, режим торможения. Устройство и конструкция основных сборочных единиц трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутой и фазной обмоткой ротора.		
	7. Участки магнитной цепи асинхронной машины. Расчет магнитных напряжений, магнитная характеристика.		
	8. Синхронные машины. Способы возбуждения и устройство синхронной машины. Области применения синхронных машин. Принцип действия синхронного генератора. Возбуждение синхронных машин.		
	9. Типы, устройство и области применения синхронных машин.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Трехфазный синхронный генератор - основной тип синхронной машины. Принцип действия синхронного генератора. Типы синхронных машин и их устройство.		
	10. Магнитная цепь синхронной машины. Особенности расчета магнитной цепи. Магнитное поле синхронной машины. Реакция якоря трехфазного синхронного генератора при активной, индуктивной, емкостной и смешанной нагрузках. МДС якоря и ее составляющие по продольной и поперечной осям.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №1. Расчет однофазного трансформатора	2	
	Практическое занятие №2. Расчет коэффициента трансформации трансформаторов, напряжения на зажимах вторичной обмотки, ЭДС, числа витков, номинальных токов в обмотках	2	
	Практическое занятие №3. Выполнение расчёта: а) токов ХХ, потерь, КПД, коэффициента мощности трансформатора; б) распределения нагрузки между параллельно работающими трансформаторами.	2	
	В том числе, лабораторных работ	6	
	Лабораторная работа №1. Исследование режимов работы однофазного (трехфазного) двухобмоточного трансформатора методом нагрузки и холостого хода.	2	
	Лабораторная работа №2. Исследование режимов работы однофазного (трехфазного) двухобмоточного трансформатора методом нагрузки и холостого хода.	2	
	Лабораторная работа №3. Исследование параллельной работы 3 фазного 2-х обмоточного трансформатора.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Машины постоянного тока	Содержание учебного материала	54	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2
	1. Основные понятия о генераторах. Классификация генераторов постоянного тока по способу возбуждения. Генератор независимого возбуждения: характеристика холостого хода, нагрузочная, внешняя и регулировочная характеристики.	22	
	2. Принцип и условия самовозбуждения генераторов. Генераторы параллельного и смешанного возбуждения.		
	3. Основные понятия о двигателях постоянного тока. Классификация двигателей постоянного тока. Пуск двигателя постоянного тока.		
	4. Обмотка якоря машины постоянного тока, построение схемы обмоток.		
	В том числе, практических занятий		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие №4. Расчет характеристик ГПТ и ДПТ.	2	
	Практическое занятие №5. Расчет и построение характеристик двигателя постоянного тока с использованием компьютера	2	
	Практическое занятие №6. Расчет суммарных потерь мощности, КПД генераторов постоянного тока.	2	
	Практическое занятие №7. Расчет параметров двигателя постоянного тока: полюсов, частоты вращения, КПД.	2	
	Практическое занятие №8. Изучение схемы пуска двигателя постоянного тока	4	
	Практическое занятие №9. Изучение схемы реверся двигателя постоянного тока	4	
	В том числе, лабораторных работ	16	
	Лабораторная работа №4. Исследование генераторов постоянного тока последовательного и параллельного возбуждения	2	
	Лабораторная работа №5. Исследование генераторов постоянного тока независимого и смешанного возбуждения	2	
	Лабораторная работа №6. Исследование двигателей постоянного тока последовательного возбуждения	2	
	Лабораторная работа №7. Исследование двигателей постоянного тока параллельного и смешанного возбуждения	2	
	Лабораторная работа №8. Исследование схемы пуска двигателей постоянного тока	4	
	Лабораторная работа №9. Исследование схемы реверса двигателей постоянного тока	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
	4 семестр - 76 (лк-38, пз-24, лб-14)		
Тема 1.3. Асинхронные двигатели (АД)	Содержание учебного материала	50	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2
	1. Потери и КПД АД. Энергетическая диаграмма. Электромагнитный момент и механическая характеристика АД. Влияние напряжения сети и активного сопротивления ротора на механическую характеристику.	22	
	2. Рабочие характеристики АД. Методы получения данных для построения рабочих характеристик. Пусковые свойства двигателей. Пуск двигателей с фазным ротором.		
	3. Обмотки статора машины переменного тока		
	В том числе, практических занятий	16	
	Практическое занятие №1. Расчет числа витков обмотки фазы статора синхронного двигателя, ток в обмотке фазы ротора. ЭДС обмотки фазы ротора.	4	
	Практическое занятие №2. Расчет числа пар полюсов, потерь мощности,	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	коэффициента мощности асинхронных двигателей.		
	Практическое занятие №3. Расчет частоты вращения магнитного поля, скольжения, вращающего момента, КПД асинхронных двигателей.	4	
	Практическое занятие №4. Чтение схемы автоматического управления пуском асинхронного двигателя в функции тока Чтение схемы управления пуском асинхронного двигателя с фазным ротором в функции времени с контролем по току	2	
	Практическое занятие №5. Определение основных параметров асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором и фазным ротором.	2	
	В том числе, лабораторных работ	12	
	Лабораторная работа №1. Исследование рабочих и механических характеристик асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором	2	
	Лабораторная работа №2. Исследование рабочих и механических характеристик асинхронного двигателя с фазным ротором	2	
	Лабораторная работа №3. Опыт холостого хода и короткого замыкания асинхронного двигателя	2	
	Лабораторная работа №4. Исследование способов пуска трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором	2	
	Лабораторная работа №5. Исследование способов пуска однофазного асинхронного двигателя в однофазную сеть.	2	
	Лабораторная работа №6. Исследование схемы реверсирования асинхронных двигателей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Синхронные машины	Содержание учебного материала	26	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2
	1. Характеристики синхронного генератора: холостого хода, короткого замыкания, внешняя и регулировочная. Изменение напряжения. Потери и КПД синхронных машин.	16	
	2. Условия включения синхронных генераторов на параллельную работу. Включение трехфазных синхронных генераторов на параллельную работу по методу точной синхронизации и по методу самосинхронизации. Параллельная работа синхронного генератора с сетью.		
	3. У-образные кривые синхронного генератора и двигателя.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практическое занятие №6. Расчет потерь и коэффициента полезного действия синхронного генератора.	4	
	Практическое занятие №7. Определение основных параметров синхронных двигателей.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №7. Исследование синхронного генератора	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
5 семестр – 126 (лк-48, пз-38, лб-40)			
Раздел 2. Основы электропривода		126	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2
Тема 2.1. Основы электропривода	Содержание учебного материала	80	
	1. Определение электропривода. Структурная и электрические схемы. Электрические параметры привода. Классификация. Механика электропривода. Механические звенья электропривода. Статические моменты сопротивления. Моменты инерции. Приведение статических моментов и моментов инерции к валу двигателя. Основное уравнение движения электропривода.	22	
	2. Понятие о механических характеристиках. Показатели работы электропривода. Установившееся движение электропривода		
	3. Схемы включения и режимы работы электродвигателя. Относительные величины. Механические и электромеханические характеристики двигателей постоянного тока.		
	В том числе, практических занятий	24	
	Практическое занятие №1. Расчет и построение механических характеристик электродвигателей постоянного тока независимого возбуждения	4	
	Практическое занятие №2. Расчет и построение механических характеристик электродвигателей постоянного тока независимого возбуждения с применением компьютера.	4	
	Практическое занятие №3. Расчет и построение естественной механической характеристики электродвигателей постоянного тока последовательного возбуждения с применением универсальных характеристик.	4	
	Практическое занятие №4. Расчет и построение искусственной механической характеристики электродвигателя постоянного тока последовательного возбуждения с применением универсальных характеристик. Расчет сопротивления добавочного резистора.	4	
	Практическое занятие №5. Расчет и построение механических характеристик трехфазного асинхронного двигателя с применением компьютера	4	
	Практическое занятие №6. Расчет и построение пусковой диаграммы АД с фазным ротором. Выбор резисторов	4	
	В том числе, лабораторных работ	34	
	Лабораторная работа №1. Исследование электропривода постоянного тока система «Генератор-Двигатель» на базе токарно-	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	винторезного станка 1А660		
	Лабораторная работа №2. Исследование схемы управления нереверсивным двигателем постоянного тока с независимым возбуждением с использованием компьютера	2	
	Лабораторная работа №3. Исследование схемы управления реверсивным двигателем постоянного тока с независимым возбуждением с использованием компьютера	4	
	Лабораторная работа №4. Исследование схемы управления нереверсивным асинхронным двигателем	4	
	Лабораторная работа №5. Исследование схемы управления реверсивным асинхронным двигателем	4	
	Лабораторная работа №6. Исследование электропривода переменного тока с использованием асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором на базе токарно-винторезных и консольно-фрезерных станков	4	
	Лабораторная работа №7. Изучение аппаратуры управления в электроприводе переменного тока	4	
	Лабораторная работа №8. Исследование регулируемого электропривода переменного тока с использованием многоскоростных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором	4	
	Лабораторная работа №9 Исследование электропривода переменного тока поршневых компрессоров с использованием синхронных двигателей	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2. Общие вопросы расчёта и конструирования механизмов, их узлов и деталей.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2
	1. Требования, предъявляемые к механизмам. Общие замечания по расчёту деталей механизмов (прочность, контактная прочность, жёсткость, виброустойчивость, износостойкость, нагрев). Основы выбора материалов деталей. Значение стандартов.	10	
	2. Понятия: унификация, модифицирование, агрегатирование, универсализация машин.		
	3. Электромеханический привод. Назначение привода, выбор электродвигателя. Кинематический и силовой расчёт привода: определение передаточных отношений, потребной мощности электродвигателя, вращающих моментов на валах привода, КПД передачи.		
	4. Допустимая частота циклов асинхронных двигателей. Особенности выбора двигателя по мощности для регулируемого электропривода.		
	5. Расчет пусковых, тормозных и регулировочных сопротивлений. Расчет сопротивлений двигателей постоянного тока. Расчет сопро-		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	тивлений асинхронного двигателя. Построение пусковой диаграммы. Расчет сопротивлений		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Энергетика электропривода.	Содержание учебного материала	36	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.2
	1. Энергетические показатели работы электропривода. Потери мощности. Улучшение характеристик электропривода. Коэффициент полезного действия, коэффициент мощности электропривода	16	
	2. Выбор двигателей. Нагревание и охлаждение двигателей. Постоянная времени. Нагрузочные диаграммы и режимы работы двигателей по условию нагрева. Выбор двигателей по мощности.		
	3. Управление электроприводом. Релейно-контактное управление электроприводами постоянного и переменного тока. Бесконтактное управление электроприводами. Аппараты и устройства управления.		
	4. Переходные процессы в электроприводе. Общие сведения о переходных процессах. Переходные процессы при линейных и нелинейных характеристиках двигателя. Электромеханическая постоянная времени.		
	В том числе, практических занятий	14	
	Практическое занятие №7. Расчет мощности двигателя с помощью метода эквивалентных величин	4	
	Практическое занятие №8. Расчет и выбор электродвигателя для длительного режима работы	4	
	Практическое занятие №9. Расчет и выбор электродвигателя для кратковременного режима работы	4	
	Практическое занятие №10. Расчет и выбор электродвигателя для повторно-кратковременного режима работы	2	
	В том числе, лабораторных работ	6	
	Лабораторная работа №10. Настройка преобразователя частоты и тиристорного преобразователя.	2	
	Лабораторная работа №11. Исследование системы управления двигателя постоянного тока автоматизированного электропривода	2	
	Лабораторная работа №12. Изменение частоты вращения АД изменение частоты питающего напряжения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 5 семестре			
Всего:		290	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- модели изделий.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515010>

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, 2023. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513195>

3. Электромагнитные устройства и электрические машины: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17355-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532922>

4. Москаленко, В. В. Электрический привод: учебник / В.В. Москаленко. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014733-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190675>

8. Дополнительные источники

1. Афонин, А.М. Теоретические основы разработки и моделирования систем автоматизации: Учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова и др. М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2019. 191 с. <http://znanium.com/go.php?id=4242775>.

2. Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения: учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_593908e06c7a67.70076983. - ISBN 978-5-16-012566-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1743578>

3. Фельдштейн, Е. Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебное пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2023. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010531-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912943>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания – физические законы, лежащие в основе работы электрических машин и аппаратов, – виды электрических машин и их основные характеристики, – устройство и принцип действия электрических машин, – показатели работы электропривода.	«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, фронтальный опрос, решение ситуационных задач, экспертная оценка выполнения практических заданий и лабораторных работ
умения – испытывать, анализировать и определять основные параметры электрических машин; – определять параметры электрических цепей постоянного и переменного тока; – различать и выбирать аппараты для электрических цепей; – читать электрические схемы систем управления исполнительными машинами.		

Приложение № 6.10

к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика примерной программы учебной дисциплины «ОП.10 Основы предпринимательской деятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, представленные в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09	– находить и использовать необходимую нормативно-правовую информацию; – определять организационно-правовые формы юридических лиц; – соблюдать нормы профессиональной этики в сфере предпринимательства; – определять маркетинговую стратегию в предпринимательской деятельности; – проводить расчет и оценку эффективности инвестиционных проектов в сфере предпринимательства; – проводить анализ предпринимательского риска; – создавать бизнес-модель организации.	– роль предпринимательства в современном обществе; – субъекты и объекты предпринимательской деятельности; – правовые основы организации предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы коммерческих организаций; – характеристика предпринимательской среды; – структура издержек предпринимательской деятельности; – методы продвижения товара; – налогообложение предпринимательской деятельности; – особенности бизнес-планирования инвестиционных проектов; – сущность и классификация предпринимательских рисков, методы защиты; – структура и процесс создания бизнес-модели организации

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
4 семестр - 50 (лк-32, пз-18)			
Раздел 1. Сущность и основные характеристики предпринимательской деятельности		10	
Тема 1.1. Общая характеристика предпринимательства	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Сущность предпринимательства. Функции и факторы предпринимательства. Классификация предпринимательской деятельности. Виды предпринимательства. Роль предпринимательства.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Физические и юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие предпринимательскую деятельность. Объекты предпринимательской деятельности. Образ современного предпринимателя и его личностные качества. Предпринимательская деятельность без образования юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовые аспекты предпринимательства.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Аналитическая характеристика организационно-правовых форм предпринимательства	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.3. Культура предпринимательства.	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05,
	1. Личность предпринимателя. Формирование личных и профессиональных качеств в предпринимательской деятельности. Понятие предпринимательской культуры. Этика предпринимателя:	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирующему ко- торых способствует элемент программы
	имидж и этический кодекс. Этикет предпринимателя.		ОК.06, ОК.09
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Аналитическая характеристика влияния личных качеств предпринимателя на ведение предпринимательской деятельности. Соблюдение норм профессиональной этики в различных производственных ситуациях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Осуществление предпринимательской деятельности		38	
Тема 2.1. Малое предпринимательство.	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Малое предпринимательство и его роль в развитии экономики. Проблемы развития малого предпринимательства. Основные преимущества и недостатки малого предпринимательства. Государственная поддержка развития малого предпринимательства.	4	
	2. Способы создания собственного дела. Предпринимательская идея и этапы организации предприятия «start- up». Юридическое оформление предприятия. Внутрифирменное предпринимательство.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Формирование бизнес-идеи. Постановка целей и задач создания бизнес-модели организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2. Предпринимательская среда.	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Характеристика предпринимательской среды. Оценка макроэкономических факторов предпринимательской среды. Внутренняя предпринимательская среда.	4	
	2. Внешняя среда организации. Влияние внешней среды на ведение бизнеса.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие 4. Анализ внутренней среды бизнес-модели организации.	2	
	Практическое занятие 5. Анализ внешней среды бизнес-модели организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.3. Организация производственной деятельности	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Организационная структура предприятия. Привлечение персонала. Применение мотивации и стимулирования в различных сферах деятельности.	4	
	2. Организация производства. Технический план организации. Материально-техническое оснащение.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 6. Составление технического плана бизнес-модели организации.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формируемых которыми соответствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.4. Маркетинговый план	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Способы продвижения товара на рынке. Маркетинговая стратегия продвижения товара. Методы продвижения товара.	4	
	2. Сущность конкуренции. Конкурентоспособность предпринимательских структур. Анализ конкурентной среды.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 7. Составление маркетингового плана бизнес-модели организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.5. Планирование издержек и результатов деятельности организации	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Структура затрат. Издержки на производство и реализацию. Способы снижения затрат.	4	
	2. Общая характеристика налоговой системы. Виды налогов: НДС, акциз, налог на прибыль, налог на имущество предприятий.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.6. Оценка предпринимательских рисков.	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Сущность и классификация предпринимательских рисков. Методы оценки предпринимательского риска. Риски при реализации нововведений. Страховая защита от предпринимательских рисков.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 8. Аналитическая характеристика предпринимательских рисков бизнес-модели организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.7. Инвестиционные проекты в сфере предпринимательства.	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Характеристика инвестиционных проектов. Инвестиционная привлекательность проектов. Особенности бизнес-планирования инвестиционных проектов.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 9. Расчет и оценка эффективности инвестиционных проектов в сфере предпринимательства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Прекращение предпринимательской деятельности		2	
Тема 3.1. Прекращение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Прекращение предпринимательской деятельности индивидуального предпринимателя, юридического лица. Банкротство предпринимательских организаций.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
сти			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4 семестре			
Всего:		50	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

5. 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; комплект документации, методическое обеспечение;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным

обеспечением общего и назначения; мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

7. Основные печатные издания

1. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15346-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490476>

2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491909>

3. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492915>

4. Разумовская, Е. В. Предпринимательское право: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Разумовская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09638-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489643>

5. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10275-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495196>

8. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания – роль предпринимательства в современном обществе; – субъекты и объекты предпринимательской деятельности; – правовые основы организации предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы коммерческих организаций; – характеристика предпринимательской среды; – структура издержек предпринимательской деятельности; – методы продвижения товара; – налогообложение предпринимательской деятельности; – особенности бизнес-планирования инвестиционных проектов; – сущность и классификация предпринимательских рисков, методы защиты; – структура и процесс создания бизнес-модели организации	«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: Устный опрос, заслушивание рефератов, проверка конспектов, выполнение практических работ, Письменный опрос в форме тестирования
умения – находить и использовать необходимую нормативно-правовую информацию; – определять организационно-правовые формы юридических лиц; – соблюдать нормы профессиональной этики в сфере предпринимательства; – определять маркетинговую стратегию в предпринимательской деятельности; – проводить расчет и оценку эффективности инвестиционных проектов в сфере предпринимательства; – проводить анализ предпринимательского риска; – создавать бизнес-модель организации.		

Приложение № 6.11
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.11 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «ОП.11 Электробезопасность»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 «Электробезопасность» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Электробезопасность» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, представленные в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 4.2	обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; заполнять наряды – допуски, оперативные журналы, журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчёты заземляющих устройств и грозозащиты; оказывать первую помощь при воздействии электрическим током	правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	78
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	16
практические занятия	22
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 8 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
8 семестр – 78 (лк-40, пз-22, лб-16)			
Раздел 1. Основы электробезопасности			
Тема 1.1. Электротравмы и первая помощь пораженному электрическим током.	Содержание учебного материала	12	ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 4.2
	1. Задачи и содержание дисциплины «Электробезопасность» и ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Воздействие электрического тока на человека. Виды электротравм. Факторы, влияющие на исход поражения человека Электрическим током	6	
	2. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве. Первая доврачебная помощь пострадавшему пораженному электрическим током.	6	
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие. Первая доврачебная помощь пострадавшему пораженному электрическим током.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 1.2. Анализ опасности электроустановок	Содержание учебного материала	12	ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 4.2
	1. Условия включения человека в цепь тока. Оценка опасности прикосновения к токоведущим частям. Напряжения прикосновения и шага.	8	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие. Расчет величины тока при напряжении прикосновения и шага.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2. Основные меры защиты от поражения электрическим током			
Тема 2.1. Меры защиты в электроустановках	Содержание учебного материала	20	ОК 01- ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 4.2
	1. Причины поражения электрическим током и основные меры защиты. Классификация помещений по опасности поражения током.	8	
	2. Защитное заземление. Зануление. Защитное отключение. Средства защиты, применяемые в электроустановках.	12	
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие. Расчет заземляющих устройств.	6	
	Практическое занятие. Электрозакщитные средства, плакаты и знаки безопасности	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 3. Организация безопасной эксплуатации электроустановок.			
Тема 3.1. Общие требования безопасности при	Содержание учебного материала	10	ОК 04, ОК 07, ОК 09,
	1. Задачи электротехнического персонала, его подготовка, обязанности и ответственность.	6	

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
обслуживании электроустановок	2.Эксплуатация действующей электроустановки по условиям техники безопасности. Лица, ответственные за безопасное проведение работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения, права и обязанности		ПК 2.3, ПК 4.2
	В том числе, лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа. Требования к персоналу при эксплуатации электроустановок	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 3.2. Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ	Содержание учебного материала	24	ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 4.2
	1. Порядок организации работ по наряду. Организация работ по распоряжению; работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации согласно перечню.	12	
	2. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения.		
	В том числе, лабораторных работ	12	
	Лабораторная работа. Порядок и условия производства работ в электроустановках.	4	
	Лабораторная работа. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках	4	
	Лабораторная работа. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре			
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет электробезопасности и охраны труда, оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий; методическая документация, техническими средствами обучения: компьютер с программным обеспечением и мультимедиа проектор.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Основные печатные издания

1. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, утверждённые Приказом Министерства юстиции ПМР от 27.12.01 г. № 570 (САЗ-4-02).
2. Правила устройства электроустановок, утвержденные Приказом Министра юстиции Приднестровской Молдавской Республики от 08.07.02г. № 241.
(рег. № 1668 от 15.08.2002г., САЗ 02-33).
3. Правила эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные Приказом Министра юстиции Приднестровской Молдавской Республики от 29.07.02 г. № 289 (рег.№ 1681 от 19.08.02г.) (САЗ-02-34) с изменениями и дополнениями, внесенными Приказом Министра юстиции Приднестровской Молдавской Республики от 29.04.03г. № 189 (рег. № 2159 от 13 мая 03г.) (САЗ 03-20).
4. Сибикин, Ю. Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2004. – 240 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека: [Сайт]: [http:// window.edu. ru/ window/ library](http://window.edu.ru/window/library)
2. NeHudLit.Ru Нехудожественная библиотека [Сайт]: [http:// nehudlit. ru/](http://nehudlit.ru/)
3. ТехЛит.ру [Сайт]: [http:// www.tehlit. ru/](http://www.tehlit.ru/)
- 3.2. Сайт: <http://elektroinf.narod.ru/> - библиотека электромонтера
4. Сайт: <http://www.electromonter.info/>

8. Дополнительные источники

1. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним, утвержденные Приказом Министра юстиции Приднестровской Молдавской Республики от 12.07.01 г. № 373 (рег. № 1152 от 16.07.01г.).
2. Порядок обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденный Указом Президента ПМР от 20.07.06 г. № 386.
3. Правила пожарной безопасности в ПМР, утверждённые Приказом Министерства внутренних дел ПМР от 05.02.07 г. № 64, (САЗ- 07-10).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать : правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях; перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.	Знание нормативной документации регламентирующей деятельность по электробезопасности, создание безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах Знание правил безопасной эксплуатации электрического и электромеханического оборудования, бытовой техники.	Тестирование Письменные задания Собеседование Промежуточная аттестация
Должен уметь : обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах; заполнять наряды – допуски, оперативные журналы, журналы проверки знаний по охране труда; выполнять расчёты заземляющих устройств и грозозащиты; оказывать первую помощь при воздействии электрическим током	демонстрация понимания целей и задач в профессиональной деятельности в области электробезопасности; обоснование выбора, применение методов и способов решения профессиональных задач в области электробезопасности	Педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях) Оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ Выполнение самостоятельной работы Промежуточная аттестация

Приложение № 6.12
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1.Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.12 Компьютерная графика»

1.Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, представленные в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.02, ОК.09, ПК2,2	– применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей, технической документации; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – 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

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	50
в том числе:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	32
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 4 семестре	6

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
4 семестр (лб-32 часа)			
Тема 1 Виды, содержание и форма конструкторских документов. Государственные нормы, определяющие качество кон-	Содержание учебного материала	2	
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №1 Оформление чертежей: стандарты (ЕСКД); форматы чертежей основные и дополнительные их размеры и обозначение (ГОСТ 2.301-68); основная надпись чертежа её форма, размеры, порядок заполнения основных надписей и дополнительных граф (ГОСТ 2.104-68); масштабы (ГОСТ 2.302-68); линии чертежа и их конструкция (ГОСТ 2.303-68).	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
Тема 2 Введение в автоматизированную систему программирования КОМПАС-ГРАФИК	Содержание учебного материала	4	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа №2 Запуск автоматизированной системы программирования КОМПАС – ГРАФИК. Открытие существующего документа, закрытие документа и завершение сеанса работы системы. Знакомство с основными элементами интерфейса. Заголовок программного окна и Главное меню. Стандартная панель. Панели Вид. Панель Текущее состояние. Компактная панель: панель переключений и инструментальные панели. Панель свойств, панель специального управления и Строка сообщений.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Лабораторная работа №3 Выполнение упражнений с использованием АСП КОМПАС-ГРАФИК	2	
Тема 3 Шрифты чертёжные ГОСТ 2. 304-68	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №4 Типы чертёжных шрифтов, их параметры (размер шрифта, толщина линии шрифта), конструкция прописных и строчных букв, цифр и знаков шрифта типа Б с углом наклона 75^0 Заполнение основной надписи с использованием АСП КОМПАС-ГРАФИК	2	
Тема 4 Нанесение размеров на чертежах. ГОСТ 2.307.81, ГОСТ 2.3318-81	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №5 Основные правила нанесения размеров по ГОСТу на чертежах. Нанесение размеров с использованием АСП КОМПАС-ГРАФИК	2	
Тема 5 Геометрические построения и правила вычерчивания	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторные работы №6 Геометрические построения в АСП КОМПАС-ГРАФИК	2	
Тема 6 Ортогональное проецирование	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторные работы №7 Методы получения изображений и методы проецирования.	2	
Тема 7 Виды и типы схем. Общие сведения об электрических схемах	Содержание учебного материала	4	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	4	
	Лабораторные работы №8,9 Общие сведения о схемах, разновидности электрических схем их назначение. Графическая работа №4 Схема электрическая принципиальная.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 8 Введение в автоматизированную систему программирования Splan	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторные работы №10 Параметры листа. Выбор формата листа. Интерфейс sPlan. Чертежные инструменты. Настройка сетки. Библиотека элементов. Управление библиотекой. Редактирование УГО электрических элементов	2	
Тема 9 Графическое оформление схем электрической структурной	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторные работы №11 Графическая работа № 5 Схема электрическая принципиальная	2	
Тема 10 Графическое оформление схем электрической принципиальной	Содержание учебного материала	8	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	8	
	Лабораторные работы №12, 13 Условные графические обозначения электрических элементов; общие требования к выполнению схемы электрической принципиальной. Порядок составления таблицы перечня элементов с использованием АСП sPlan.	4	
	Лабораторные работы №14, 15 Графическая работа № 6 «Схема электрическая принципиальная»	4	
Тема 11 Требования к текстовым документам, содержащим в основном сплошной текст	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.09, ПК2,2
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №16 Основные правила составления технической документации, содержащей в основном сплошной текст. Построение документа. Изложение текста документа. Примечания. Сноски.	2	
Самостоятельная работа		12	
Промежуточная аттестация экзамен в 4 семестре		6	
Всего		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами, персональное рабочее место преподавателя, учебные презентации, интерактивные программы, методические пособия по выполнению лабораторных работ, пакеты прикладных программ, индивидуальные задания.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, интерактивная доска, проектор, принтер, аудиокolonки, свободный доступ к Интернету.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Основные печатные издания

1. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Технические специальности. ОИЦ «Академия». 2016

1. Михеева Е.В. Учеб. пособие для студ. учреждений СПО/ Е.В. Михеева. - 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 256 с.

3. Компас-график для Windows. Руководство пользователя. Ч.1, 2, 1999.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://www.spbk-spo.com/Professional/matematika_i_informatika/itvpd_miheeva.pdf

2. fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
<http://katalog.iot.ru>

3. Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA - <http://www.on-line-teaching.com/>

4. Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей: сайт К.Ю. Полякова - <http://kpolyakov.newmail.ru/>

Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения:		
выполнять технические документы с использованием прикладных компьютерных программ	правильность использования функций и формул, точность результатов, умение отобразить результат с помощью графических моделей	Оценка результатов выполнения лабораторной работы, самостоятельной работы, демонстрация исследовательских проектов
использовать сети Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией	быстрота поиска необходимой информации, скорость передачи с помощью почтовых сервисов, использование облачных сервисов, владение дисковым пространством компьютера	оценка результатов выполнения лабораторных работ, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
использовать технологии преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	корректное добавление и удаление записей, сжатие баз данных, правильное выполнение отчетов по имеющимся записям	оценка результатов выполнения лабораторных работ. Контроль результатов зачетных работ, промежуточной аттестации.
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств	полная обработка и анализ информации с помощью графиков	оценка результатов выполнения лабораторных работ, выполнение индивидуальных проектных заданий, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	своевременность, актуальность полученной информации в сети Интернет, ее оценка.	оценка результатов выполнения лабораторных работ, выполнение индивидуальных проектных заданий.
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	владение средствами графических редакторов для создания графических изображений, отображений различных объектов, их редактирование.	оценка результатов выполнения лабораторных работ, демонстрация результатов выполнения самостоятельной работы
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов	демонстрация степени владения редакторами для создания, редактирования и форматирования технических документов	оценка результатов выполнения лабораторных работ. Контроль результатов зачетных работ, промежуточной аттестации.
Знания:		
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (графические редакторы, информационно-поисковые системы)	знать приемы и способы работы в графических редакторах, информационно-поисковых системах.	оценка результатов лабораторных работ, промежуточной аттестации
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	оценка результатов лабораторных работ, самостоятельной работы, тестирования.
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	знать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности: антивирусы, методы шифрования документов, использование паролей, приемы работы с антивирусными программами, законодательство по защите информации, сертификацию и лицензирование программных продуктов.	оценка результатов контрольной работы, тестирования, самостоятельной работы, промежуточная аттестация
основные положения и принципы автоматизи-	знать основные положения и принципы автоматизированной	оценка результатов лабораторных работ, самостоятельной ра-

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
рованной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	обработки и передачи информации знать основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	боты, тестирования, оценка результатов лабораторных работ, самостоятельной работы, промежуточная аттестация

Приложение № 6.13
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.13 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.13 Электротехнические измерения»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехнические измерения» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Электротехнические измерения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК05 ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК2.1, ПК3.1, ПК3.2	- подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения; - выполнять проверку и измерения мегаомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей - пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта.	– классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения измерительных приборов – наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим контрольно-измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	10
практические занятия	10
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация комплексный экзамен с ОП.03 в 4 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
4 семестр – 54 (лк-34, пз-10, лб-10)			
Раздел 1. Электротехнические измерения		54	
Тема 1. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологические показатели средств измерения	Содержание учебного материала	20	ОК 01, ОК05 ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК2.1, ПК3.1, ПК3.2
	Введение. Единицы физических величин. Классификация методов измерений и их краткая характеристика. Средства измерений основных электрических величин	14	
	Электроизмерительные приборы. Классификация и маркировка электроизмерительных приборов. Класс точности, чувствительность электроизмерительных приборов. Погрешности как характеристики средств измерений. Виды погрешностей и основные причины их возникновения		
	В том числе, практические занятия	4	
	Практическое занятие №1. Методы измерений Маркировка электроизмерительных приборов. Сравнительный анализ шкал аналоговых приборов.	2	
	Практическое занятие №2. Изучение условных обозначений Определение приборной погрешности на основании класса точности прибора.	2	
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №1. Сравнительный анализ приборов. Определение значения измеряемого параметра	2	
Тема 2. Электромеханические измерительные приборы. Преобразователи	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК05 ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК2.1, ПК3.1, ПК3.2
	Аналоговые и цифровые электроизмерительные приборы. Классификация. Преобразователи электрических величин	8	
	В том числе, лабораторные работы	6	
	Лабораторная работа №2. Анализ характеристик аналоговых электроизмерительных приборов	2	
	Лабораторная работа №3. Сравнительный анализ электромеханических приборов.	2	
	Лабораторная работа №4. Оценка погрешности измерений. Определение значения измеряемого параметра	2	

Тема 3. Измерение токов, напряжений и сопротивлений	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК05 ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК2.1, ПК3.1, ПК3.2
	Устройство и назначение амперметров и вольтметров. Измерение постоянных и переменных токов и напряжений. Мультиметры. Измерение сопротивления. Общие характеристики. Методы измерения сопротивления	6	
	В том числе, практические занятия	4	
	Практическое занятие №3. Измерение действующих значений переменных токов и напряжений. Расширение пределов измерений переменных токов и напряжений	2	
	Практическое занятие №4. Измерение значений постоянных токов и напряжений	2	
Тема 4. Измерение электрической мощности, частоты. Генераторы измерительных сигналов	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК05 ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК2.1, ПК3.1, ПК3.2
	Измерение электрической мощности и энергии. Измерение частоты. Методы. Осциллографы. Генераторы измерительных сигналов.	6	
	В том числе, практические занятия	2	
	Практическое занятие №5. Измерение мощности в цепях постоянного и однофазного переменного тока	2	
	В том числе, лабораторные работы	2	
	Лабораторная работа №5. Измерение частоты переменного тока	2	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена с ОП.03 в 4 семестре			
Всего		54	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

кабинет «Электротехнических дисциплин»
электромонтажная мастерская.

Компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами, персональное рабочее место преподавателя, учебные презентации, интерактивные программы, методические пособия по выполнению лабораторных работ, пакеты прикладных программ, индивидуальные задания.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, интерактивная доска, проектор, принтер, аудиокolonки, свободный доступ к Интернету.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе

7. Печатные издания

1. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике: учеб. Пособие для студ. сред. проф. образования / (С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, Р.В. Меркулов). – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 224 с.
2. Грибанов, Д.Д., Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для НПО/Д.

- Д. Грибанов, С.А. Зайцев, Р.В. Меркулов, А.Н. Толстов. – М.: ИЦ «Академия», 2009. - 464 с.
3. Межотраслевые правила по охране труда (ПОТ) при эксплуатации электроустановок, Новосибирск, 2005г.
8. Электронные издания (электронные ресурсы)
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека: [Сайт]: <http://window.edu.ru/window/library>
5. NeHudLit.Ru Нехудожественная библиотека [Сайт]: <http://nehudlit.ru/>
6. ТехЛит.ру [Сайт]: <http://www.tehlit.ru/>
9. Дополнительные источники
7. Правила технической эксплуатации электроустановок (ПТЭ), Новосибирск, 2005г.
8. Правила устройства электроустановок ПУЭ-7, Новосибирск, 2005г.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: Основные виды измерительных приборов Конструкцию и технические характеристики измерительных приборов Методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники Методы обнаружения дефектов оборудования	Определение видов измерительных приборов Знание конструкции измерительных приборов Методы диагностики состояния и обнаружения дефектов оборудования	Тестирование Письменные задания Оценка лабораторных работ и практических занятий Промежуточная аттестация
Должен уметь: - использовать основные виды измерительного инструмента -эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; -осуществлять метрологическую поверку изделий -осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники -пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами при определении дефектов электробытовой техники	Правильно и по назначению использовать измерительные приборы Уметь осуществлять метрологическую поверку приборов Применять измерительные приборы для диагностики, определения дефектов бытовой техники	Тестирование Письменные задания Оценка лабораторных работ и практических занятий Промежуточная аттестация

Приложение № 6.14

к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.14 АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины «ОП.14 Автоматизация работы с технической документацией»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Автоматизация работы с технической документацией» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Автоматизация работы с технической документацией» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2	– применять текстовые редакторы для создания и редактирования технической документации – применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – 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

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	52
практические занятия	
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 8 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Автоматизация работы с технической документацией			
Раздел 1 Общие сведения о технической документации			
Тема 1.1. Единая система технологической документации	Содержание учебного материала	4	ОК.01- ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	Техническая документация. Стадии разработки и виды документов. Рекомендуемая литература.		
	Стандарты ЕСТД. Управление нормативно-справочной документацией.		
	В том числе, лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа 1. Применение нормативно-справочной информации при планировании работы персонала подразделения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Раздел 2 Автоматизация работы с текстовой частью технической документации			
Тема 2.1 Автоматизация обработки текстового документа	Содержание учебного материала	8	ОК.01- ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	Формат и структура технического документа. Понятия редактирования и форматирования. Инструменты автоматизации редактирования и форматирования. Работа с графикой в Word.		
	В том числе, лабораторные работы	8	
	Лабораторная работа. Применение средств автоматизации при оформлении технической документации (оформление и закрытие наряда, оформление выполненной работы, составление графика дежурств)	4	
	Лабораторная работа. Использование новых возможностей графики Word при оформлении технической документации (схем, чертежей, графиков)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Тема 2.2 Электронная таблица Microsoft Excel	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	Обработка информации в электронных таблицах Excel. Статистическая обработка данных, анализ и прогнозирование. Решение задач оптимизации		
	В том числе, лабораторные работы	8	
	Лабораторная работа. Применение таблиц Excel для планирования производственных заданий персонала производственных подразделений	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Тема 2.3 Технические переводы	Лабораторная работа. Создание сводных таблиц Excel для учета выполнения производственных заданий персонала производственных подразделений	4	ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
	Содержание учебного материала	4	
	В том числе, лабораторные работы	4	
	Лабораторная работа. Применение методики перевода технических текстов. Переводчик технологий – приложение для КОМПАС-Автопроект	2	
Тема 3.1. Возможности Компас-График для автоматизации работы с конструкторской документацией	Лабораторная работа. Перевод технического текста/паспорта/инструкции при обслуживании импортного электрооборудования	2	ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
	Содержание учебного материала	12	
	КОМПАС-ГРАФИК. Инструменты автоматизации для создания чертежей изделий, схем, таблиц, инструкций, расчетно-пояснительных записок, технических условий, текстовых документов		
	В том числе, лабораторные работы	12	
Тема 3.2 Общие принципы 3Dмоделирования	Лабораторная работа. Создание чертежа электрической принципиальной схемы с использованием библиотеки ESKW	4	ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	Лабораторная работа. Создание чертежа электрической принципиальной схемы с использованием библиотеки ESKW	4	
	Лабораторная работа. Создание чертежа электрической принципиальной схемы с помощью графического редактора Splan	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
	Содержание учебного материала	8	
Тема 3.2 Общие принципы 3Dмоделирования	Построение 3D различными методами		ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	В том числе, лабораторные работы	8	
	Лабораторная работа. Построение модели методом выдавливания	2	
	Лабораторная работа. Построение модели методом выдавливания	2	
	Лабораторная работа. Построение модели методом вращения	2	
Тема 3.2 Общие принципы 3Dмоделирования	Лабораторная работа. Построение модели методом вращения	2	ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	Содержание учебного материала	8	
	Построение 3D различными методами		
	В том числе, лабораторные работы	8	
	Лабораторная работа. Построение модели методом выдавливания	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 обучающихся	***	
Тема 3.4 Автоматизированные системы работы с технической документацией	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.04, ОК.09 ПК.2.2
	В том числе, лабораторные работы	8	
	Лабораторная работа. АРМ WinMashine. Использование базы данных для расчета ленточного привода, автоматизированное создание чертежа	4	
	Лабораторная работа. АРМ WinMashine. Расчет ленточного привода, автоматизированное создание чертежа	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	***	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре			
Всего		52	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Компьютерный класс, оснащенный персональными компьютерами, персональное рабочее место преподавателя, учебные презентации, интерактивные программы, методические пособия по выполнению лабораторных работ, пакеты прикладных программ, индивидуальные задания.

Технические средства обучения: персональные компьютеры, проектор, принтер, аудиоконлонки, свободный доступ к Интернету.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

7. Печатные издания

1. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Технические специальности. ОИЦ «Академия». 2016

2. Михеева Е.В. Учеб. пособие для студ. учреждений СПО/ Е.В. Михеева. - 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 256 с.

3. Компас-график для Windows. Руководство пользователя. Ч.1, 2, 1999.

8. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://www.spbk-spo.com/Professional/matematika_i_informatika/itvdp_miheeva.pdf

2. fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
<http://katalog.iot.ru>

3. Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA - <http://www.on-line-teaching.com/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения:		
– применять текстовые редакторы для создания и редактирования технической документации	Применение средств автоматизации обработки текста	Оценка результатов выполнения лабораторной работы, самостоятельной работы
– применять графические редакторы для создания и редактирования чертежей	Применение средств автоматизации графических работ при создании чертежной документации	
– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	быстрота поиска необходимой информации, скорость передачи с помощью почтовых сервисов, использование облачных сервисов, владение дисковым пространством компьютера	
Знания:		
– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, графические редакторы, информационно-поисковые системы)	знать приемы и способы работы в графических редакторах, информационно-поисковых системах.	оценка результатов лабораторных работ, промежуточной аттестации
– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	знать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности: антивирусы, методы шифрования документов, использование паролей, приемы работы с антивирусными программами, законодательство по защите информации, сертификацию и лицензирование программных продуктов.	оценка результатов контрольной работы, тестирования, самостоятельной работы, промежуточная аттестация
– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	оценка результатов лабораторных работ, самостоятельной работы, тестирования.
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	знать основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	оценка результатов лабораторных работ, самостоятельной работы, промежуточная аттестация

Приложение № 6.15
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.15 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ»**

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. Общая характеристика программы учебной дисциплины

«ОП.15 Электрическое освещение»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электрическое освещение» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Учебная дисциплина «Электрическое освещение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания представлены в Таблице 1:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК02, ОК07, ОК.09, ПК.1.1	-Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам -Пользоваться профессиональной документацией на одном из государственных языков ПМР и иностранном языке -читать электрические и простые электронные схемы - выполнять чертежи и читать электрические схемы	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – технологический процесс производства электрической энергии, -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

2. Структура и содержание учебной дисциплины

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлен в Таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольная работа	-
самостоятельная работа (если предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 8 семестре	

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины представлены в Таблице 3.

Таблица 3

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
ОП.15. Электрическое освещение		34	
8 семестр – 34 часа (лк-14, пз-20)			
Тема1.1. Поверхностная плотность светового потока, светлость и яркость	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК02, ОК07, ОК.09, ПК.1.1
	Основные понятия и определения. Характеристики светового потока, светлость и яркость	4	
	Нормы освещения в зависимости от вида работ. Нормирование освещенности на рабочих поверхностях		
Тема1.2. Расчет осветительных установок	Содержание учебного материала	30	ОК.01, ОК02, ОК07, ОК.09, ПК.1.1
	Осветительные приборы: светильники, прожекторы, прожекторы. Классификация осветительных приборов по различным признакам.	10	
	Кривая силы света осветительного прибора. Виды стандартных кривых силы света		
	Нормы и правила искусственного освещения по категориям выполняемых работ, типам помещений, видам наружного освещения		
	Экономическое обоснование осветительного оборудования. Техничко-экономические показатели осветительной установки		
	Метод коэффициента использования. Расчет осветительных установок по методу коэффициента использования.		
	Метод удельной мощности. Расчет осветительной установки методом удельной мощности		
	Методы расчета наружного освещения.		
	Выбор сечения проводников питающей сети осветительной установки. Защита питающих сетей.		
	Стадии проектирования, рабочий проект, чертежи внутреннего и наружного электрического освещения.		
	В том числе, практических занятий	20	
	Практическая работа №1. Исследование светотехнических и электротехнических характеристик ламп накаливания, люминесцентных ламп, светодиодных ламп, галогенных ламп, газоразрядных ламп	4	
	Практическая работа №2. Определение светотехнических величин и их взаимосвязь друг с другом и со светозергетическими величинами	4	
	Практическая работа №3. Расчет осветительных установок	4	

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
	по методу коэффициента использования. Расчет осветительной установки методом удельной мощности		
	Практическая работа №4. Расчет наружного освещения.	4	
	Практическая работа №5. Выбор сечения проводников питающей сети осветительной установки. Защита питающих сетей	4	
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачёта в 8 семестре			
Всего		34	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенных оборудованием:

- компьютер преподавателя с периферией,
 - доска меловая,
 - демонстрационные образцы и макеты электротехнического оборудования специальности, Лаборатории «Электрического и электромеханического оборудования».
- Мастерские «Электромонтажная».

9. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд организации профессионального образования должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

10. Печатные издания

1. Акимов Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебное издание / Акимов Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. - Москва: Академия, 2019. - 304 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

2. Гвоздев С.М, Панфилов Л.М. Романова Т.К., и др. Энергоэффективное электрическое освещение. Под ред. Л.П. Варфоломеева. Москва. Издательский дом МЭИ. 2013 – 288 с.

3. Котеленец Н.Ф. Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебное издание / Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. - Москва: Академия, 2023. - 320 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academiamoscow». - Текст : электронный

11. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.amac.md/Biblioteca/data/26/02/Yashura.pdf>

12. Дополнительные источники

2. Кноринг Г.М., Фадин И.М., Сидоров В.Н. Справочная книга для проектирования электрического освещения. 3 изд. Перераб. и доп. СПб. Энергоатомиздат. 1992. – 448 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины представлены в Таблице 4.

Таблица 4

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам -Пользоваться профессиональной документацией на одном из государственных языков ПМР и иностранном языке -читать электрические и простые электронные схемы – выполнять чертежи и читать электрические схемы	«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.	Текущий контроль: Тестирование, фронтальный опрос, решение ситуационных задач, экспертная оценка выполнения практических заданий.
Знания: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – технологический процесс производства электрической энергии, -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	«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.	

III. Приложение

Приложение № III
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности

13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования
(по отраслям)»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИГА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ИГА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
- 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИГА

1. Особенности основной профессиональной образовательной программы

Фонды оценочных средств разработаны для специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: техник.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в Таблице 1:

Таблица 1

Виды деятельности	
Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ГОС	
<i>Виды деятельности</i>	
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

2. Перечень результатов, демонстрируемых на ИГА

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ИГА представлены в таблице 2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочных материалов (далее - КОМ), разрабатываемый организацией профессионального образования.

Таблица 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ГОС 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
ВД 01	Вид деятельности 1	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

ГОС 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
	ПК 1.1	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.2	Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.3.	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.
ВД 02	Вид деятельности 2 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	
	ПК 2.1	Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 2.2	Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 2.3	Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
ВД 03	Вид деятельности 3 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	
	ПК 3.1	Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок
	ПК 3.2	Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
ВД 04	Вид деятельности 4 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих. 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	
	ПК 4.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электро-механического оборудования
	ПК 4.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования

Длительность проведения итоговой государственной аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности *13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»* определяется ГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ИГА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности *13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»* на итоговую государственную аттестацию, организация профессионального образования самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. Структура процедуры ИГА и порядок проведения

3. Структура задания для процедуры ИГА

Для выпускников, осваивающих ОПОП итоговая государственная аттестация в соответствии с ГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения ОПОП, установленных ГОС СПО, с учетом Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших ОПОП проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых организацией образования.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

4. Порядок проведения процедуры ИГА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры итоговой государственной аттестации по ОПОП устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по ОПОП, ИГА, завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ИГА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ИГА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ИГА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ИГА, а также особенности проведения ИГА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Организация профессионального образования обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГАК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится на территории организации профессионального образования, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ДЭ и представляет собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОМ.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОМ.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности площадки ДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на терри-

тории которой проводится ДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр площадки ДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Организация профессионального образования обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Итоговая государственная аттестация выпускников проводится в два этапа: 1 этап – демонстрационный экзамен, 2 этап – выполнение и защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта.

К итоговой государственной аттестации допускается обучающийся, не имеющий академических задолженностей и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

В соответствии с ГОС на ИГА отводится 216 часов (6 недель).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	<i>рекомендуемая продолжительность не более 6 часов></i>

3. Типовые задания для демонстрационного экзамена

5. Структура и содержание типового задания

Формулировка типового практического задания.

– Сбор схемы устройства электроснабжения электрооборудования (схемы освещения, управление электродвигателем, релейной защиты)

– Проверка правильности сбора схем с использованием электроизмерительных приборов

– Исправление обнаруженных неисправностей оборудования.

6. Условия выполнения практического задания

Время на выполнение задания не менее 4 академических часов, но не более 6.

Рабочее место должно быть укомплектовано инструментами необходимой номенклатуры, измерительными приборами, ветошью, средствами для поддержания условий труда в соответствии с требованиями техники безопасности и охраны труда.

7. Формулировка типового теоретического задания

Теоретическое задание не предусматривается.

8. Критерии оценивания выполнения задания демонстрационного экзамена.

Порядок оценки

Демонстрационный экзамен проводится в рамках ИГА и включают в себя выполнение и защиту практической работы. Выполненное практическое задание защищается на открытом заседании аттестационной комиссии.

В аттестационную комиссию входят преподаватели и мастера производственного обучения, проводившие занятия и практики по профессиональным модулям, председателем комиссии может быть председатель ГАК текущего года или заведующий кафедрой.

Присвоение студентам квалификационного разряда по рабочей профессии оформляется оценочным листом и ведомостью и зависит от соответствия их уровня знаний и умений, квалификационной характеристики соответствующей рабочей профессии.

При определении окончательной оценки практического задания учитывается:

- а) качество выполненной работы;
- б) доклад учащегося;
- в) ответы на вопросы;
- г) отзыв наставника в производственной характеристике.

Комиссия в оценочном листе записывает вид профессиональной деятельности, освоенный студентом наименование профессии и присвоенный разряд. Лист подписывается председателем комиссии, секретарем и членами комиссии.

Демонстрационный экзамен оценивается «не удовлетворительно» если учащийся:

- а) допустил брак в практической работе (не выполнены технические условия практической работы);
- б) -при устном ответе показал отсутствие у него знаний, предусмотренных квалификационной характеристикой рабочей профессии.

4. Порядок организации и проведения защиты дипломного проекта

9. Общие положения.

Целью итоговой государственной аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Государственному образовательному стандарту СПО. ИГА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Итоговая государственная аттестация выпускников проводится в виде выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в восьмом семестре, в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта (государственный экзамен не предусмотрен).

В соответствии с учебным планом на подготовку выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) отводится:

- а) четыре недели на сбор материалов во время преддипломной практики;
- б) четыре недели на выполнение выпускной квалификационной работы (дипломного проекта);
- в) две недели на защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в течение которых обучающийся обязан сдать проект на кафедру для оформления отзыва руководителя и допуска к защите;
- г) на консультацию для каждого студента предусмотрено не более 4 часов в неделю;
- д) на защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 мин.

10. Примерная тематика дипломных (проектов) работ по специальности

Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) соответствует содержанию профессиональных модулей ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования и ПМ.03. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок, входящих в ОПОП и отвечает современным требованиям науки и техники, включает основные вопросы, с которыми техник будет встречаться на производстве, и соответствует по степени сложности объему теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися за время обучения.

Тематика выпускных квалификационных работ может иметь следующую примерную тематику:

Разработка технического обслуживания, ремонта и электроснабжения оборудования механического цеха

Разработка технического обслуживания, ремонта и электроснабжения гальванического цеха

11. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Содержание выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) должно включать:

- а) введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- а. теоретическая часть, описание процесса обслуживания и ремонта, используемого оборудования, инструментов, приборов и приспособлений;
- б) аналитическая часть, определение графика ремонта и технического обслуживания оборудования и затрат на него;
- в) заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
- г) список используемой литературы;
- д) кроме описательной части, должна быть представлена графическая часть в объеме графического материала может входить технологические карты ремонта, чертежи, схемы, диаграммы и т.д.). В качестве приложений к пояснительной записке прикладываются дефектные ведомости, спецификации к сборочным чертежам. При этом графическая часть и пояснительная записка взаимно дополняют друг друга

12. Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы)

Завершенный дипломный проект подписывают на титульном листе его автор, и руководитель проекта. Дипломный проект после подписи руководителя представляется на подпись заведующему выпускающей кафедрой, после чего пояснительная записка переплетается. Дипломный проект в полном объеме в бумажной и электронной форме с отзывом руководителя должен быть сдан секретарю Итоговой государственной комиссии не позднее, чем за сутки до защиты. В противном случае комиссия имеет право не допустить проект к защите. Если проект своевременно не выполнен, то он к защите не допускается, а студент отчисляется, как не защитивший дипломный проект. За студентом остается право повторной защиты проекта на следующий год, но при этом по усмотрению выпускающей кафедры тема дипломного проекта может быть изменена.

При оценивании результатов дипломного проектирования учитывается качество выполнения самого проекта и результаты его защиты. В процентном соотношении 50 на 50.

Качество оформления проекта оценивается по следующим критериям:

- а) оценка **отлично** выставляется за оформление проекта если:
 - 1) пояснительная записка включает все разделы, оформлена в соответствии с требованиями и не имеет ошибок в принятых технологических и конструкторских решениях;
 - 2) графическая часть выполнена в полном объеме, в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТПП и не имеет серьезных конструкторских ошибок.
- б) оценка **хорошо** выставляется за оформление проекта если:
 - 1) пояснительная записка включает все разделы, оформлена в соответствии с требованиями, но имеет незначительные ошибки в принятых технологических или конструкторских решениях, имеют место исправления;
 - 2) графическая часть выполнена в полном объеме, в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТПП, но имеет до трех конструкторских ошибок.
- в) оценка **удовлетворительно** выставляется за оформление проекта если:
 - 1) пояснительная записка включает все разделы, однако не все разделы отражены полностью, при оформлении имеется неаккуратность, исправления, имеются ошибки в принятых технологических или конструкторских решениях, имеют место ошибки в вычислениях;
 - 2) графическая часть выполнена в полном объеме, но с нарушениями требований ЕСКД и ЕСТПП, имеет конструкторские ошибки, выполнена неаккуратно.
- г) оценка **неудовлетворительно** выставляется за оформление проекта если:
 - 1) пояснительная записка включает не все разделы, имеют место разделы, освещенные не полностью, при оформлении имеется неаккуратность, исправления, имеются ошибки в принятых технологических или конструкторских решениях, имеют место ошибки в вычислениях;
 - 2) графическая часть выполнена в полном объеме, но с нарушениями требований ЕСКД и ЕСТПП, имеет конструкторские ошибки, выполнена неаккуратно.

Примечание данные проекты на защиту не допускаются.

13. Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы).

Защита дипломных работ проводится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК). Процедура защиты устанавливается председателем ГАК и включает доклад выпускника (не более 15 мин), чтение отзыва руководителя, вопросы членов комиссии, ответы выпускника.

Для работы ГАК представляются следующие документы:

- а) ГОС СПО по специальности;
- б) приказ о закреплении тем дипломных проектов;
- в) приказ о составе ГАК;
- г) программа итоговой государственной аттестации;
- д) сводные ведомости успеваемости выпускников;
- е) зачетные книжки;
- ж) протоколы заседания ГАК;
- з) дипломные проекты.

Защита дипломного проекта (работы) оценивается по следующим критериям;

а) оценка **отлично** выставляется если:

- 1) доклад охватывает все содержание проекта, в том числе его достоинства;
- 2) речь докладчика последовательна, технически грамотна;
- 3) в процессе доклада студент активно использует ссылки на графическую и технологическую часть проекта;

4) на все вопросы комиссии ответы грамотные, конкретные, полные, точные;

б) оценка **хорошо** выставляется если:

- 1) доклад охватывает все содержание проекта, в том числе его достоинства;
- 2) речь докладчика последовательна, однако не уверенна, имеют место ошибки в терминологии, студент обращается к письменному докладу;

3) в процессе доклада студент редко использует ссылки на графическую и технологическую часть проекта;

4) на все вопросы комиссии ответы грамотные, конкретные, полные, точные, но после некоторого обдумывания или наводящих вопросов;

в) оценка **удовлетворительно** выставляется за доклад если:

- 1) доклад не охватывает все содержание проекта;
- 2) речь докладчика сбивчива, не уверенна, студент плохо владеет технической терминологией, студент часто обращается к письменному докладу;

3) в процессе доклада студент не использует ссылки на графическую и технологическую часть проекта.

4) студент ответил не на все вопросы комиссии.

г) оценка **неудовлетворительно** выставляется за доклад если:

- 1) доклад не отражает содержание проекта;
- 2) речь докладчика сбивчива, не уверенна, студент не владеет технической терминологией, студент практически не отрывается от письменного доклада, студент не владеет содержанием собственного дипломного проекта;

3) в процессе доклада студент не использует ссылки на графическую и технологическую часть проекта

4) студент не ответил на вопросы комиссии.

Каждый член комиссии выставляет отдельно свою оценку. После защиты определяется средняя оценка, по всем показателям которая выставляется в ведомость зачетную книжку и является окончательной итоговой.

IV. Приложение

Приложение № IV
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

1. Паспорт программы воспитания

1. Общая характеристика программы воспитания представлена в Таблице 1.

Таблице 1

Название	Содержание
Наименование программы воспитания	Примерная программа воспитания по специальности <i>13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»</i>
Основания для разработки программы воспитания	Настоящая Программа воспитания разработана на основе следующих нормативных правовых документов: а) Конституция Приднестровской Молдавской Республики; б) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года N* 294-3- III «Об образовании» (САЗ 03— 26); в) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 21 апреля 2004 года N 498-3-III «О государственной молодёжной политике» (САЗ 04-17); г) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 4 августа 2008 года N 528-3-IV «Об общественных объединениях» (САЗ 08- 3 i)1 д) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 19 ноября 2013 года № 232-3-V «О добровольческой деятельности» (САЗ 13-46); е) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 16 апреля 2008 года № 447-3-IV «О благотворительной деятельности и благотворительной организациях» (САЗ 08-15); ж) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 16 ноября 2005 года № 665-3-III «Об основах системы профилактики безнадзорности правонарушений несовершеннолетних» (САЗ 05- 47); з) Указ Президента Приднестровской Молдавской Республики от 14 мая 2001 года N 233 «Об утверждении Концепции военно- патриотического воспитания молодежи»; и) Указ Президента Приднестровской Молдавской Республики от 18 августа 2003 года №362 «Об утверждении концепции развития детского и молодежного общественного движения в Приднестровской Молдавской Республики» (САЗ 03-34); к) Постановление Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 7 февраля 2020 года N* 20 «Об утверждении идеологической Концепции гражданско-патриотического воспитания в Приднестровской Молдавской Республики на 2020-2026 годы» (САЗ 20-7); л) Постановление Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 10 декабря 2015 года N* 318 «Об утверждении Концепции физического воспитания детей и молодёжи в Приднестровской Молдавской Республике» (САЗ 15-51); м) Распоряжение Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 19 января 2020 года №21р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики Приднестровской Молдавской Республики на 2021-2026 годы» (САЗ 21-3); н) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 15 января 2002 года № 21 «Об утверждении Положения «Об ученическом (студенческом) самоуправлении образовательного учреждения»; о) Распоряжение Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 15 апреля 2002 года N 120 «О развитии ученического и студенческого самоуправления в образовательных учреждениях»;

	п) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 28 марта 2003 года N 232 «Об утверждении Положения «О территориальных молодежных представительных органах»; р) другие (указываются отраслевые нормативно-правовые акты, определяющие деловые качества выпускника (при наличии)).
Цель программы воспитания	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих и специалистов на практике.
Сроки реализации Программы воспитания	на базе среднего (полного) общего образования - 1 год 10 месяцев
Исполнители Программы воспитания	Директор, заместитель директора по ВР, классные руководители, кураторы групп, преподаватели, сотрудники учебной части, педагог- психолог, социальный педагог, члены Совета студенческого самоуправления, представители Родительского комитета, представители организаций — работодателей.

2. Задачи и результаты освоения программы воспитания.

Задачи:

- а) формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся организации профессионального образования;
- б) организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- в) формирование у обучающихся организации профессионального образования общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- г) усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

3. Планируемые результаты освоения примерной программы воспитания

Программа воспитания направлена на формирование личностных результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Планируемые результаты освоения примерной программы воспитания представлены в Таблице 2.

Таблице 2

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником своей Родины	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий бережное отношение к национальным богатствам страны, языку, культуре, традициям	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан ПМР	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий противодействие возможным актам проявления экстремизма	ЛР 4
Демонстрирующий толерантность к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных конфессий	ЛР 5
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий соб-	ЛР 6

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта. Предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 7
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 8
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий социальную значимость своей будущей профессии и проявляющий к ней устойчивый интерес	ЛР 9
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа ПМР	ЛР 10
Проявляющий готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 11
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 12
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 14
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 15
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 16

2. Оценка освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы в части достижения личностных результатов

4. Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- а) демонстрация интереса к будущей профессии;
- б) оценка собственного продвижения, личностного развития;
- в) положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- г) ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к

- профессиональной деятельности;
- д) проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
 - е) участие в исследовательской и проектной работе;
 - ж) участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, предметных неделях;
 - з) соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами производственного обучения и руководителями практики;
 - и) конструктивное взаимодействие в учебном коллективе;
 - к) демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
 - л) готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
 - м) сформированность гражданской позиции, участие в волонтерском движении;
 - н) проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо государства;
 - о) проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
 - п) отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
 - р) отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
 - с) участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
 - т) добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
 - у) проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам родного края и мира;
 - ф) демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
 - х) демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
 - ц) проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
 - ч) участие в командных проектах;
 - ш) проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности;
 - щ) другие.

3. Требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы

5. Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в контексте реализации образовательной программы.

6. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативными правовыми документами Приднестровской Молдавской Республики в сфере образования, требованиями государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в организации профессионального образования.

7. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания организация профессионального образования должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответ-

ственность за организацию воспитательной работы в организации профессионального образования, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагога-организатора, социального педагога, педагога-психолога, кураторов (классных руководителей), преподавателей, мастеров производственного обучения.

8. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Обеспечение воспитательной работы по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» осуществляется в специальных помещениях в соответствии с пунктом 17 ОПОП.

Организация профессионального образования самостоятельно определяет место проведения мероприятий воспитательной работы, отраженных в календарном плане.

Сведения о зданиях и сооружениях, используемых в образовательной и воспитательной работе со студентами направлений подготовки, представлены в Таблице 4.

Таблица 4

№ № п/п	Наименование объекта	Расположение	Назначение
1	Актальный зал ФТИ	г. Тирасполь, ул. Восстания, 2а	Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий
2	Спортивный зал ФТИ	г. Тирасполь, ул. Восстания, 2а	Проведение спортивных мероприятий
3	Открытая спортивная площадка	г. Тирасполь, ул. Восстания, 2а	Проведение спортивных мероприятий
4	Большой зал	КПЦ ПГУ им. Т.Г. Шевченко им. Святых равноапостольных Кирилла и Мефодия, г. Тирасполь, бульвар Гагарина, 4	Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий
5	Малый зал (музыкальный клуб)	КПЦ ПГУ им. Т.Г. Шевченко им. Святых равноапостольных Кирилла и Мефодия, г. Тирасполь, бульвар Гагарина, 4	Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий
6	Актальный зал	Корпус №1, ул. 25 Октября, 107	Научно-образовательная деятельность
7	МСОК «Содружество»	Слободзейский р-он, Кицканское лесничество	Проведение спортивных мероприятий Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность
8	Электронный читальный зал	Корпус №4, г. Тирасполь, ул. Свердлова, 73	Научно-образовательная деятельность
9	Абонемент научной и художественной литературы	Корпус №4, г. Тирасполь, ул. Свердлова, 73	Научно-образовательная деятельность
10	Библиотека ФТИ	г. Тирасполь, ул. Восстания, 2а	Научно-образовательная деятельность
11	Отдел молодежной политики, воспитания и социальной защиты УМП и СПП ПГУ им. Т.Г. Шевченко	Общежитие № 7, г. Тирасполь, ул. 25 Октября 109/3	Осуществление методического, организационного, нормативного и др. сопровождения воспитательного процесса Поиск новых форм воспитательной работы со студентами.

12	Социальный педагог ПГУ им. Т.Г. Шев- ченко	Общежитие № 7, г. Тирасполь, ул. 25 Октября 109/3	Нормативно-правовое и социально- педагогическое сопровождение льготных категорий студентов.
13	Отдел психологиче- ского сопровождения и профориентацион- ной работы УМП и СПП ПГУ им. Т.Г. Шевченко	Общежитие № 7, г. Тирасполь, ул. 25 Октября 109/3	Психологическое просвещение и со- провождение студентов.
14	Комната психологи- ческой разгрузки	Общежитие № 7, г. Тирасполь, ул. 25 Октября 109/3	Психологическое консультирование, оказание психологической поддерж- ки сотрудникам и студентам
15	Профсоюзный коми- тет студентов ПГУ им. Т.Г. Шевченко	Общежитие № 7, г. Тирасполь, ул. 25 Октября 109/3	Представительство и защита учеб- ных, профессиональных, правовых, экономических и социальных интере- сов членов профсоюза
16	Студенческая поли- клиника	Общежитие № 3, г. Тирасполь, ул. 25 Октября 109/2	Здоровье сбережение

9. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объек-
ты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-
ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- а) информирование о возможностях для участия обучающихся в
социально значимой деятельности;
- б) информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- в) планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- г) мониторинг воспитательной работы;
- д) дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работни-
ков, органов управления в сфере образования, общественности);
- е) дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информаци-
онных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (ком-
пьютеры, принтеры, сканеры и другое).

Система воспитательной деятельности организации образования должна быть представле-
на на официальном сайте организации.

Приложение № IV
к ОПОП по специальности 13.02.13
«Эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханиче-
ского оборудования (по отраслям)»
для набора 2024 года

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2024 г.

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

- республиканском;
- муниципальном;
- институциональном, а также отраслевые профессионально значимые события и праздники, представленные в Таблице 1

Таблица 1

Дата проведения	Содержание и форма деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Планируемый результат (коды ЛР)	Примечание
СЕНТЯБРЬ						
1	Праздничная линейка, посвященная Дню Знаний, и годовщине со дня образования Республики.	Группа		Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР1, ЛР2, ЛР3,ЛР10	
1	Урок мира «Приднестровье-территория сохранения мира и общечеловеческих ценностей!»	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР1, ЛР2, ЛР3,ЛР10	
2	Участие в праздничных мероприятиях, посвященных образованию ПМР	Группа	Городская площадь	Зам.дир. по ВР Рук.НВП Рук.групп	ЛР1, ЛР2, ЛР3,ЛР10	
2	День окончания Второй мировой войны	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Преп.истории Рук.групп	ЛР1, ЛР2, ЛР10	
3	День солидарности в борьбе с терроризмом	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР4,ЛР5, ЛР8	
8	Международный день распространения грамотности	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР2,ЛР10, ЛР13	
9	Единый воспитательный час «Права и обязанности, обучающихся в техникуме»	Группа	Актный зал	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР3,	
26-30	Республиканская оперативно-профилактическая операция «Подросток»	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Соц.педагог Рук.групп	ЛР3,ЛР7	
28	Спортивный праздник «День здоровья»	Группа	Стадион	Зам.дир. по ВР Рук.физвоспит. Рук.групп	ЛР7	
ОКТАБРЬ						

1	Международный день пожилых людей	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Соц.педагог Рук.групп	ЛР8,ЛР12	
в теч.	Республиканская акция «Сохраним Землю голубой и зеленой»	Группа	Территория , берег Днестра	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР12	
2	День среднего профессионального образования	Группа	Городская площадь	Администрация Преп.спецдисцип. Рук.групп	ЛР9	
5	День учителя	Группа	Актный зал	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР13	
5	Конкурс стенгазет, посвященный Дню учителя	Группа	Фойе техникума	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР13	
7	Литературная гостиная «В гостях у Марины Цветаевой»	Группа	Читальный зал библиотеки	Преп.рус.языка библиотекарь	ЛР13	
18	Родительское собрание	Родители обучающихся	Учебная аудитория	Зам.дир. по УПР Преп.спецдисцип. Рук.групп		
НОЯБРЬ						
4	Викторина ко Дню народного единства	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Инж.по информ.	ЛР4, ЛР5,	
	Занятие с элементами интерактивной игры «Насилие в студенческой среде: причины, возможности преодоления»	Группа	Читальный зал библиотеки	Соц.педагог	ЛР4, ЛР5	
	Библиотечный урок: «Оформление библиографического списка литературы»	Группа	Читальный зал библиотеки	библиотекарь	ЛР9	
	Дискуссия с просмотром социального ролика «Розыгрыш» на тему «Буллинг в студенческой среде: причины, возможности преодоления»	Группа	Учебная аудитория	Педагог-психолог	ЛР4, ЛР6	
10-20	Торжественная линейка, посвященная открытию Недели науки и мира и Декады молодежи и студентов Приднестровской Молдавской Республики	Группа	Фойе техникума	Администрация Рук.групп	ЛР10	
	Акция «Обменяй сигаретку на конфетку»	Группа	Фойе техникума	Зам.дир. по ВР Рук.групп	ЛР7	

				Совет соуправ.		
	Конкурс плакатов «Мы за ЗОЖ»	Группа	Фойе техникума	Зам.дир. по ВР Рук.групп Совет соуправ.	ЛР7	
20	День начала Нюрнбергского процесса	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Преп.истории Волонтеры Победы	ЛР6, ЛР10, ЛР11	
20	«И интернет может быть безопасным»	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по УПР Преп.спецдисциплин. Рук.групп	ЛР7	
27	Акция «Позвони маме!» (ко дню матери)	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Совет соуправ.	ЛР8	
ДЕКАБРЬ						
1	Всемирный день борьбы со СПИДом	Группа	Фойе техникума	Зам.дир. по ВР Рук.групп Совет соуправ.	ЛР7	
3	Международный день инвалидов	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Соц.педагог Совет соуправ.	ЛР6, ЛР13	
3	День неизвестного солдата	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы Преп.истории	ЛР10	
5	День добровольца	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Соц.педагог Совет соуправ.	ЛР11	
9	День героев Отечества	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы- Преп.истории	ЛР1, ЛР10	
9	Круглый стол « 9 декабря- Всемирный день борьбы с коррупцией»	Группа	Читальный зал библиотеки	Зам по ВР Педагог-психолог Библиотекарь	ЛР3	

				Юрист Преп.прав.дисц Рук.групп		
23	Игра «Человек и закон»	Группа	Читальный зал библиотеки	Зам по ВР Педагог-психолог Библиотекарь Юрист Преп.прав.дисц. Рук.групп	ЛР1, ЛР2, ЛР3	
23	Акция «Знай конституцию своего государства»	Группа	Читальный зал библиотеки	Зам.дир. по ВР Рук.групп Совет соуправ.	ЛР1, ЛР2, ЛР3	
24	День конституции Приднестровской Молдавской Республики	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Совет соуправ.	ЛР1, ЛР2, ЛР3	
29	Новогодний праздник	Группа	Актальный зал	Зам.дир. по ВР Рук.групп Совет соуправ.	ЛР8, ЛР13	
ЯНВАРЬ						
25	«Татьянин день» (праздник студентов)	Группа	Актальный зал	Зам.дир. по ВР Рук.групп Совет соуправ.	ЛР8, ЛР13	
27	День снятия блокады Ленинграда	Группа	Читальный зал библиотеки	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы Преп.истории	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
27	Международный день памяти жертв Холокоста	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы Преп.истории	ЛР4, ЛР5ЛР10, ЛР11, ЛР13	
ФЕВРАЛЬ						
8	День науки	Группа	Учебная аудитория			
21	Военно-спортивная эстафета «Достоинно Родине служить»	Группа	Спортзал	Зам.дир. по ВР Рук.НВП Рук.физвоспит. Рук.групп	ЛР7	
23	День защитника Отечества. Торжественная	Группа	Спортзал	Зам.дир. по ВР	ЛР10, ЛР11, ЛР13	

	линейка			Рук.НВП Рук.физвоспит. Рук.групп		
МАРТ						
8	Международный женский день. Торжественная линейка.	Группа	Актальный зал	Зам.дир. по ВР Рук.НВП Рук.физвоспит. Рук.групп	ЛР9	
20	Всемирный день земли	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Рук.групп Сов.соуправл.	ЛР12	
21	Всемирный день поэзии	Группа	Учебная аудитория	Зам.дир. по ВР Преп.рус.языка библиотекарь	ЛР13	
31	Единый классный час «Весна освобождения»	Группа	Актальный зал	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
АПРЕЛЬ						
7	Всемирный день здоровья	Группа	Спортзал	Рук.физвоспит. Препод.физкульт. Рук.групп	ЛР7	
12	День космонавтики	Группа	Читальный зал библиотеки	Зам.дир. по ВР Рук.групп Сов.соуправл.	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
МАЙ						
	Республиканская гражданско-патриотическая акция «Георгиевская ленточка»	Группа	Городская площадь, улицы города	Зам.дир. по ВР Рук.групп Сов.соуправл.	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
5	Единый классный час «Великая Победа!»	Группа	Актальный зал	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
9	День Победы	Группа	Мемориал Памяти	Администрация Рук.групп Волонтеры Победы	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
11	Родительское собрание	Группа	Учебная аудитория			

	Открытие летнего спортивного сезона. Участие в соревнованиях	Группа	Стадион	Рук.физвоспитания Преп.физкульт. Рук.групп	ЛР7	
24	Интерактивная программа, посвященная Дню славянской письменности и культуры	Группа	Читальный зал библиотеки	Зам.дир.по ВР Преп.рус.языка Совет соуправл.	ЛР10	
ИЮНЬ						
1	Международный день защиты детей	Группа	Фойе техникума	Зам.дир.по ВР Совет соуправл.	ЛР6, ЛР8, ЛР10, ЛР13	
19	Участие в митинге посвященного Дню памяти и скорби по погибшим защитникам ПМР	Группа	Мемориал Памяти	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
22	День памяти и скорби	Группа	Мемориал Памяти	Зам.дир. по ВР Рук.групп Волонтеры Победы	ЛР10, ЛР11, ЛР13	
	Вручение дипломов	Группа	КПЦ Спутник	Администрация Рук.групп	РЛ1, ЛР2, ЛР9, ЛР10	