

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Мензелинский сельскохозяйственный техникум»

Согласовано



Утверждаю

Директор ГАОУ «Мензелинский
сельскохозяйственный техникум»

Э.Ш.Фаттахова

(Приказ № 1 от 29.06.2022 г.)



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

специальность

**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий**

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника
техник**

Рассмотрено

на заседании Педагогического совета

от 08.06.2022 г.

2022

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Реализуемая образовательная программа среднего профессионального образования	4
1.2. Цели образовательной программы среднего профессионального образования	4
1.3. Нормативно – правовые основы разработки образовательной программы	5
1.4. Перечень сокращений	5
1.5. Нормативный срок освоения образовательной программы	6
1.6. Требования к абитуриенту	6
Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы	6
2.1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника	6
2.2. Виды деятельности и компетенции	7
Раздел 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса	23
3.1. Календарный учебный график	24
3.2. Учебный план	24
3.3. Рабочие программы учебных дисциплин	24
3.4. Рабочая программа воспитания	25
3.5. Календарный план воспитательной работы	25
3.6. Программы учебной и производственной практик	25
3.7. Программа государственной итоговой аттестации	26
Раздел 4. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы	29
4.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся	29
4.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	29
Раздел 5. Ресурсное обеспечение образовательной программы среднего профессионального образования	30
5.1. Кадровое обеспечение	30
5.2. Учебно – методическое и информационное обеспечение	31
5.3. Материально – техническое обеспечение	32
Раздел 6. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	36
Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе	36
Приложение	
Программа ГИА	
Программа ДЭ	
Программа воспитания	
План воспитательной работы	
График учебного процесса	
Учебный план	
Программы профессиональных модулей.	
Программы учебных дисциплин.	
Фонды оценочных средств	
Программы практик	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Утвержденного Приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 года № 44(далее ФГОС СПО), зарегистрированного в Минюсте РФ 09.02.2018 № 49991.

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП СПО.

1.2. Цели образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Основная цель ОПОП - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности. Выпускник в результате освоения ОПОП по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, будет профессионально готов к деятельности по организации и выполнению работ по эксплуатации и ремонту электроустановок; организации и выполнению работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий; организации и выполнению работ по монтажу и наладке электрических сетей; организации деятельности производственного подразделения электромонтажной организации; выполнению работ по специальности 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
- организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;

- организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования;
- контролировать качество выполнения электромонтажных работ;
- участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;
- обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

1.3. Нормативно – правовые основы разработки образовательной программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»; Приказ Минобрнауки России от 23.01.2018 № 44 «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Утвержденного Приказом Минобрнауки России от 23.01.2018 года № 44, зарегистрированного в Минюсте РФ 09.02.2018 № 49991.
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минтруда России от 18.01.2017 N 50н "Об утверждении профессионального стандарта "Электромонтажник" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2017 N 45498).

1.4. Перечень сокращений.

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП –основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

1.5. Нормативный срок освоения образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

техник

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов.

Срок получения образования: 3 года 10 месяцев.

1.6. Прием в Техникум.

Прием в Техникум за счет бюджетных ассигнований является общедоступным. К освоению образовательной программы СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего образования.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускников. Область профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности¹.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- электроустановки (электрические электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий);
- техническая документация;
- структурные подразделения;
- первичные трудовые коллективы.

2.2. Виды деятельности и компетенции.

¹Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	техник
ВД 01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	осваивается
ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	осваивается
ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	осваивается
ВД 04. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении №1 к ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	Освоение профессии 19806 Электромонтажник по освещению и светильным сетям	осваивается

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>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; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, 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.	Умения: описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	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 по специальности

	уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для по специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые 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
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: 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

		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	--

Личностные результаты воспитания

№ п/п	Личностные результаты реализации рабочей программы воспитания	Код личностных результатов реализации Программы
1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностро и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
9	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	ЛР 9

	стремительно меняющихся ситуациях	
10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
12	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 12

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	<p>ПК Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;</p> <p>ПК Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;</p>	<p>1.1.</p> <p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p> <p>Умения: оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности; осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; контролировать режимы работы электроустановок</p> <p>Знания: классификацию кабельных изделий и область их применения; устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; условия приёмки электроустановок в эксплуатацию; -требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок</p> <p>1.2.</p> <p>Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p> <p>Умения: контролировать режимы работы электроустановок; выявлять и устранять неисправности электроустановок; планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; планировать и проводить профилактические осмотры</p>

		электрооборудования
		<p>Знания: требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; типичные неисправности электроустановок и способы их устранения.</p>
	ПК Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.	<p>1.3. Практический опыт в: организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.</p> <p>Умения: планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования; планировать ремонтные работы; выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; контролировать качество выполнения ремонтных работ</p>
		<p>Знания: технологическую последовательность производства ремонтных работ; назначение и периодичность ремонтных работ; методы организации ремонтных работ.</p>
ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ПК Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;	<p>2.1. Практический опыт в: организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: составлять отдельные разделы производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности</p> <p>Знания: требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее</p>

		<p>распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</p> <p>технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p>
ПК 2.2.	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;	<p>Практический опыт в: организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности</p> <p>Знания: отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p>
ПК 2.3.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;	<p>Практический опыт: в организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования</p> <p>Умения: выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования</p> <p>Знания: методы организации проверки и настройки электрооборудования; нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования</p>
ПК 2.4.	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.	<p>Практический опыт в: проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий</p> <p>Умения: выполнять расчет электрических нагрузок; осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;</p>

		подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера
		<p>Знания: перечень документов, входящих в проектную документацию; основные методы расчета и условия выбора электрооборудования; правила оформления текстовых и графических документов</p>
ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	<p>ПК Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;</p> <p>ПК Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;</p>	<p>Практический опыт в: организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения: составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий; выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности</p> <p>Знания: требования приемки строительной части под монтаж линий; отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей; технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями</p> <p>Практический опыт в: организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения: выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий; диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных</p>

		<p>элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний; проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
		<p>Знания:</p> <p>методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей</p>
ПК Организовывать производить эксплуатацию электрических сетей;	3.3.	<p>Практический опыт:</p> <p>организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей</p> <p>Умения:</p> <p>обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;</p> <p>контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;</p> <p>составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</p> <p>разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</p> <p>контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</p> <p>обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта</p>

		<p>Знания: нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов; обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта. технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
	<p>ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.</p>	<p>Практический опыт в: проектировании электрических сетей</p> <p>Умения: выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера</p>
<p>ВД 04. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации</p>	<p>ПК Организовывать работу производственного подразделения;</p>	<p>Знания: номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий; основные методы расчета и условия выбора электрических сетей; технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе; конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ</p> <p>Практический опыт в: организации деятельности электромонтажной бригады;</p> <p>Умения: разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств; организовывать подготовку электромонтажных работ; составлять графики проведения</p>

		электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ
		<p>Знания:</p> <p>структуру и функционирование электромонтажной организации; методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; способы стимулирования работы членов бригады.</p>
ПК 4.2.	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ;	<p>Практический опыт в:</p> <p>контроле качества электромонтажных работ</p> <p>Умения:</p> <p>контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; оценивать качество выполненных электромонтажных работ; проводить корректирующие действия</p> <p>Знания:</p> <p>методы контроля качества электромонтажных работ</p>
ПК 4.3.	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;	<p>Практический опыт в:</p> <p>составлении смет; проектировании электромонтажных работ</p> <p>Умения:</p> <p>составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; рассчитывать основные показатели производительности труда</p> <p>Знания:</p> <p>состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; виды износа основных фондов и их оценка; основы организации, нормирования и оплаты труда; издержки производства и себестоимость продукции</p>
	ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил	<p>Практический опыт в:</p> <p>организации деятельности</p>

	техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	электромонтажной бригады
		<p>Умения: проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности</p> <p>Знания: правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; виды и периодичность проведения инструктажей.</p>
ВД 05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПК 5.1. Резка кабеля напряжением до 10 кВ	<p>Практический опыт в: Резке кабеля Временной заделке концов кабеля</p> <p>Умения: Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений; Пользоваться ручным инструментом для резки кабеля и временной заделки концов; Пользоваться электрифицированным ручным инструментом для резки кабеля; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; Пользоваться первичными средствами пожаротушения; Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.</p>

	<p>Знания:</p> <p>Правила резки кабеля напряжением до 10 кВ и временной заделки концов; Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок; Условные изображения на чертежах и схемах; Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; Правила применения средств индивидуальной защиты; Производственная инструкция по резке кабеля и временной заделке концов.</p>
ПК 5.2. Заделка проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления через стены и перекрытия, установка ответвительных коробок для кабелей	<p>Практический опыт в:</p> <p>Заделке проходов; Монтаже ответвительных коробок</p> <p>Умения:</p> <p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений ; Пользоваться ручным инструментом для заделки проходов и установки ответвительных коробок; Пользоваться электрифицированным ручным инструментом для установки ответвительных коробок (шуруповерты, гайковерты); Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; Пользоваться первичными средствами пожаротушения; Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
	<p>Знания:</p> <p>Правила заделки проходов; Правила установки ответвительных коробок; Наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для заделки проходов и установки ответвительных коробок; Наименование, назначение и способы применения ручного электрифицированного инструмента для установки ответвительных коробок; Элементарные сведения по электротехнике; Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; Правила применения средств индивидуальной защиты;</p>

	<p>Требования охраны труда при работе на высоте;</p> <p>Производственная инструкция по заделке проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления, установке ответвительных коробок для кабелей;</p>
ПК 5.3. Соединение, оконцевание и присоединение жил кабелей всех марок различными способами, кроме сварки, монтаж кабельных муфт	<p>Практический опыт в: Оконцевании и соединении жил кабелей;</p> <p>Умения: Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений; Пользоваться ручным инструментом для соединения и оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт; Пользоваться электрифицированным ручным инструментом для оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; Пользоваться первичными средствами пожаротушения; Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
	<p>Знания: Правила соединения жил кабелей; Правила оконцевания жил кабелей; Правила монтажа кабельных муфт; Наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для соединения и оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт; Наименование, назначение и способы применения ручного электрифицированного инструмента для оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт; Элементарные сведения по электротехнике; Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; Правила применения средств индивидуальной защиты; Производственная инструкция по соединению, оконцеванию и присоединению жил кабелей и по монтажу кабельных муфт.</p>
ПК 5.4. Прокладка стальных и пластмассовых труб в бороздах, кабельных лотках, перфорированных монтажных профилях и стальных коробах по полу, стенам, фермам и колоннам, монтаж сетей	<p>Практический опыт в: Прокладка стальных и пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам и колоннам; Прокладка кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов; Монтаж сетей заземления и зануляющих устройств</p> <p>Умения:</p>

заземления и зануляющих устройств	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений;</p> <p>Пользоваться ручным инструментом и оснасткой для прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов;</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом для монтажа сетей заземления и зануляющих устройств;</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения;</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.</p>
	<p>Знания:</p> <p>Правила прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов;</p> <p>Правила монтажа сетей заземления и зануляющих устройств;</p> <p>Наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов;</p> <p>Наименование, назначение и способы применения ручного и электрифицированного ручного инструмента для монтажа сетей заземления и зануляющих устройств;</p> <p>Элементарные сведения по электротехнике;</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей;</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте;</p> <p>Производственная инструкция по</p>

	прокладка стальных и пластмассовых труб, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов по полу, стенам, формам и колоннам, монтаж сетей заземления и зануляющих устройств.
--	--

Раздел 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

3.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП по специальности: теоретическое обучение, практики, промежуточная и государственная итоговая аттестация, каникулы.

3.2 Учебный план

Учебный план носит компетентностно-ориентированный характер и определяет следующие характеристики ОПОП:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, а также по годам обучения и по семестрам;
- перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной практики, практики по профилю специальности и преддипломной);
- последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практики по профилю специальности и преддипломной;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и проведение ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

3.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных (по профилю специальности и преддипломной) практик.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственной практики составляют содержательную основу ОПОП. Принципиальной

особенностью рабочих программ в составе образовательной программы, реализующей ФГОС СПО, является их компетентностная ориентация. В рабочих программах сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями, приобретаемыми компетенциями и практическим опытом.

Рабочие программы утверждены в установленном порядке, прикреплены к рабочему учебному плану, доступны преподавателям и обучающимся.

Аннотации рабочих программ представлены в электронном виде на сайте техникума.

3.4. Рабочая программа 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, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организацией;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении

3.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы составляется на учебный год и содержит наименование запланированных воспитательных мероприятий в соответствии с рабочей программой воспитания по специальности, сроки их выполнения, ответственных исполнителей и планируемые результаты.

Календарный план воспитательной работы утвержден в установленном порядке и реализуется преподавателями в сотрудничестве с обучающимся, педагогом-психологом, родителями (законными представителями).

3.6. Программы учебной и производственной практик (Приложение)

Программы практик разрабатываются преподавателями профессиональных модулей. Программы производственных практик (по профилю специальности) и производственной практике (преддипломной) согласовываются с работодателями и утверждаются зам. директора по учебной работе. (Приложение)

Производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная практика проводятся на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых связано с монтажом,

наладкой, эксплуатацией и ремонтом электрооборудования промышленных и гражданских зданий и электрических сетей, на основе договоров, заключенных между Техникумом и предприятиями и организациями.

Студенты, заключившие с предприятием или организацией индивидуальные договора о целевой контрактной подготовке, производственную практику проходят на этих предприятиях.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

3.7. Программа государственной итоговой аттестации (Приложение)

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается преподавателями совместно с работодателями, согласовывается в председателем государственной экзаменационной комиссии, рассматривается на Педагогическом совете и утверждается директором Техникума.

Раздел 4. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы ППССЗ

4.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации, проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются преподавателями с участием работодателей.

4.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников.

Формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и к демонстрационному экзамену определены Положением о ГИА, разработанным техникумом самостоятельно.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая

(государственная итоговая) аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети «Интернет» - «Портал ФУМО СПО» <https://fumo-spo.ru/> и на странице в сети «Интернет» Центра развития профессионального образования Московского политеха <http://www.crgo-mptu.com/>.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам (КИМ – контрольно – измерительные материалы) и профессиональным модулям (КОС – контрольно - оценочные средства), преподавательским составом техникума и включают: титульный лист; паспорт; описание оценочных процедур по программе;

- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации включает КИМы для оценки освоения материала по учебным дисциплинам, КОСы (контрольно-оценочные средства) для оценки освоения материала по профессиональным модулям;

- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

Раздел 5. Ресурсное обеспечение образовательной программы среднего профессионального образования ППКРС

5.1. Кадровое обеспечение.

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников техникума отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, более 25 процентов.

5.2. Учебно – методическое и информационное обеспечение.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Русского языка и литературы

Иностранного языка

Математики

Истории и философии

Физики, астрономии

Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности

Социально – экономических дисциплин

Татарского языка и литературы

Безопасности жизнедеятельности

Техническая механика

Инженерной графики

Менеджмента

Экономика организаций

Охраны труда

Экологические основы природопользования

Монтаж осветительных электропроводок и оборудования

Монтаж кабельных сетей

Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

Лаборатории:

Технологии электромонтажных работ

Электротехника

Электрические машины

Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Электроснабжение промышленных и гражданских зданий

Мастерские:

слесарных работ

электромонтажная

Тренажеры, тренажерные комплексы

Монтаж воздушных линий электропередач с использованием СИП

Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей

Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Тренажерный зал

Стрелковый тир (договор с ДОСААФ)

Бассейн (договор с ДЮСШ Юбилейный)

Стадион широкого профиля (договор с ГАПОУ «Мензелинский педагогический колледж им. М.Джалиля»)

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

5.3 Материально-техническое оснащение.

Образовательная организация, располагает 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. Перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

Лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебные стенды (комплекты) по разделам;
- измерительные приборы
- техническими средствами обучения:
 - мультимедийный компьютер;
 - мультимедийный проектор;
 - экран;
 - лабораторные стенды для выполнения лабораторных работ.

Оснащение мастерских

1. Мастерская «Слесарная»

Основное и вспомогательное оборудование

верстак с тисками

разметочная плита

кернер

призма для закрепления цилиндрических деталей
угольник
угломер
молоток
зубило
комплект напильников
сверлильный станок
набор свёрл
правильная плита
ножницы по металлу
ножовка по металлу
наборы метчиков и плашек
степлер для вытяжных заклёпок
набор зенковок
заточной станок

2. Мастерская «Электромонтажная»
Основное и вспомогательное оборудование
Рабочее место электромонтера:
стол (верстак);
стул;
ящик для материалов;
диэлектрический коврик;
веник и совок;
тиски;
стремянка (2 ступени);
щит ЩУР (щит учетно-распределительный), содержащий:
аппараты защиты, прибор учета электроэнергии, устройства дифференциальной защиты;
щит ЩО (щит системы освещения), содержащий:
аппараты защиты, аппараты дифференциальной защиты, аппараты автоматического регулирования (реле, таймеры и т.п.);
щит ЩУ (щит управления электродвигателем) содержащий:
аппараты защиты (автоматические выключатели, плавкие предохранители, и т.п.);
аппараты управления (выключатели, контакторы, пускатели и т.п.);
кабеленесущие системы различного типа.

Оборудование мастерской:
щит распределительный межэтажный;
тележка диагностическая закрытая;
контрольно-измерительные приборы (тестер, мультиметр, мегаомметр и т.д.)
наборы инструментов электрика:
набор отверток шлицевых диэлектрических до 1000В;
набор отверток крестовых диэлектрических до 1000В;
набор ключей рожковых диэлектрических до 1000В;
губцевый инструмент VDE (пассатижи, боковые кусачки, длинногубцы и т.д.);
приспособление для снятия изоляции 0,2-6мм²;

клещи обжимные 0,5-6,0 мм² (квадрат);
клещи обжимные 0,5-10,0 мм²;
прибор для проверки напряжения;
молоток;
зубило;
набор напильников (напильник плоский, напильник круглый, напильник треугольный);
дрель аккумуляторная;
дрель сетевая;
перфоратор;
штроборез;
набор бит для шуруповерта;
коронка по металлу D – 22мм, 20 мм;
набор сверл по металлу(D1-10мм);
стусло поворотное;
торцовый ключ со сменными головками 8-14 мм;
ножовка по металлу;
болторез;
кусачки для работы с проволочным лотком, 600мм;
струбцина F-образная;
контрольно измерительный инструмент (рулетка, линейка металлическая L - 300мм, угольник металлический L - 200мм, уровень металлический пузырьковый L - 400мм, 600мм);
электродвигатели;
осветительные устройства различного типа;
установочные изделия;
коммутационные аппараты;
распределительные устройства;
приборы и аппараты дистанционного, автоматического и телемеханического управления, регулирования и контроля;
устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики;
электроизмерительные приборы;
источники оперативного тока.

Учебные стенды:

«Выпрямители»
«Шинопроводы»
«Монтаж заземляющего устройства»
«Монтаж открытых электропроводок»
«Монтаж электропроводки в кабель-каналах»
«Монтаж электропроводки с использованием гафрированной трубы»
«Подключение электроустановочных изделий»
«Принцип работы контактора»
«Распределительные шкафы и щиты»
«Установка кабельных конструкций»
«Однофазная машина переменного тока»

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику в рамках практической подготовки.

Учебная и производственная практики реализуется как в мастерских техникума, где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям «Электромонтаж», так и на объектах строительства и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивающих эксплуатацию и ремонт оборудования:

ООО «ЭлектроКом» г.Мензелинск

Филиал ОАО «Сетевая компания» Нижнекамские электрические сети г.Мензелинск

ООО «СервисМонтажИнтеграция» г.Мензелинск

ПАО «Камаз» литейный завод, ПРЗ г.Набережные Челны.

Материально-техническая база предприятий обеспечивает условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

Формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и к демонстрационному экзамену определены Положением о ГИА, разработанным техникумом самостоятельно. **(Приложение)**

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе разработана программа государственной итоговой аттестации **(Приложение)** и фонды оценочных средств **(Приложение)**

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети «Интернет» - «Портал ФУМО СПО» <https://fumo-spo.ru/> и на странице в сети «Интернет» Центра развития профессионального образования Московского политеха <http://www.crpotri.com/>.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации, проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются преподавателями с участием работодателей.

ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам (КИМ – контрольно – измерительные материалы) и профессиональным модулям (КОС – контрольно - оценочные средства), преподавательским составом техникума и включают: титульный лист; паспорт; описание оценочных процедур по программе;
- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации включает КИМы для оценки освоения материала по учебным дисциплинам, КОСы (контрольно-оценочные средства) для оценки освоения материала по профессиональным модулям;
- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Рабочая программа составлена в соответствии ФГОС по специальности 08.02.09. Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 44 от 23.01.2018, зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный номер рецензии №49991 от 09.02.2018) на основе примерной программы общеобразовательной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для ПОО, рекомендованными ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол №3 от 21 июля 2015 года, регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 года), с учетом рекомендации «Об уточнении» ФГАУ «ФИРО», Протокол №3 от 25 мая 2017 года.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработана согласно с учетом профиля специальности: **08.02.09. Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). Учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

– воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков,

- осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
 - осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
 - формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
 - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- метапредметных:**
- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
 - владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
 - применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- предметных:**
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
 - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

1.4. Результат освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины «Русский язык» является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности

	применительно к различным контекстам
ОК.2	Осуществлять поиск информации, анализ, интерпретацию информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством клиентами
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	134
Теоретические занятия	-
Практические занятия	122
Консультация	6
Форма аттестации: экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «русский язык»

Наименование разделов и тем	Количество часов
Введение. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Русский язык в современном мире.	2
Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.	18
Раздел 2. Лексика и фразеология.	16
Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография	10
Раздел 4. Морфемика. Словообразование. Орфография	6
Раздел 5. Морфология и орфография	22
Раздел 6. Служебные части речи	8
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация	40
Консультация	6
Экзамен	6
Итого	134

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет «Русский язык и литература».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- Технические средства обучения
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные учебники:

Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык (базовый уровень). 10—11 классы: М., 2008.

В.Ф. Грекова, С.Е.Крючков, Л.А.Чешко Русский язык . 10—11 классы: М. : Просвещение. 2012.

Ф.И.Власенков, Л.М.Рыбченкова Русский язык: грамматика. Текст. Стили речи. 10-11 классы М. : Просвещение. 2001.

Интернет-источники:

<http://www.feb-web.ru/>: <http://www.feb-web.ru/>//
<http://www.feb-web.ru/>www <http://www.feb-web.ru/>.
<http://www.feb-web.ru/>feb <http://www.feb-web.ru/>-
<http://www.feb-web.ru/>web <http://www.feb-web.ru/>.
<http://www.feb-web.ru/>ru
<http://www.rvb.ru>
<http://www.slovesnik.narod.ru>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОУД. 02 «ЛИТЕРАТУРА»**

Рабочая программа составлена в соответствии ФГОС по специальности 08.02.09. Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 44 от 23.01.2018, зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный № 49991 от 09.02.2018) на основе примерной программы общеобразовательной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» для ПОО, рекомендованными ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (Протокол №3 от 21 июля 2015 года, регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 года), с учетом рекомендации «Об уточнении» ФГАУ «ФИРО», Протокол №3 от 25 мая 2017 года.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Литература»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработана согласно с учетом профиля специальности

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ). Учебная дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:

— воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

— понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

— осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

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

— способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

— готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

- метапредметных:

— владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

— владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

— применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

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

— умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

- предметных:

— сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о

них в речевой практике;

— сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов,

сочинений различных жанров;

— сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

— владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

1.4. Результат освоения дисциплины

Результатом освоения дисциплины «Литература» является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.2	Осуществлять поиск информации, анализ, интерпретацию информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством клиентами
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

	языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК. 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	136
Теоретические занятия	130
Практические занятия	6
Форма аттестации:	зачет, диф.зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	Количество часов часов
Введение. Литературоведение. Теория литературы. Роды и жанры литературы	2
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.	12
Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.	56
Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века.	12
Раздел 4. Особенности развития литературы и других видов искусств начале XX века.	8
Раздел 5. Особенности развития литературы 1920 годов	6
Раздел 6. Литература 30-х - начала 40-х г.г. (обзор)	16
Раздел 7. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.	6
Раздел 8. Литература 50-80-х г. (обзор)	6
Раздел 9. Русское литературное зарубежье 1920- 1990-х годов.	2
Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980-2000 годов.	6
Зачет, диф.зачет	4
Итого	136

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет «Русский язык и литература».

Оборудование учебного кабинета

-Технические средства обучения

-компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

Литература (базовый и углубленный уровни). 10—11 класс / под ред. Б.А.Ланина — М., 2014. Лебедев Ю.В.. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В.П.Журавлева. — М., 2014. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2015. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2014.

Для преподавателей

Литература (базовый и углубленный уровни). 10—11 класс / под ред. Б.А.Ланина — М., 2014. Лебедев Ю.В.. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В.П.Журавлева. — М., 2014. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2015. Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие / под ред. Г.А.Обернихиной. — М., 2014.

интернет-ресурсы

www.gramma.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»). www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»). www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

Аннотация программы учебной дисциплины ОУД. 03 «Иностранный язык»

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе: Приложения 4 информационно-методического письма «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925, «Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования», рекомендованных Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и дополнительного профессионального образования Министерства образования и науки Российской Федерации, письмо директора Департамента Н.М. Золотаревой от 17.03.2015 г. № 06-259, «Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык», рекомендованной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Иностранный язык (Немецкий язык)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС, ППССЗ) в соответствии с ФГОС, согласно с учетом профиля специальности: 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

Содержание программы учебной дисциплины «Немецкий язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования:

- **лингвистической** — расширение знаний о системе русского и немецкого языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- **социолингвистической** — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- **дискурсивной** — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на немецком языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- **социокультурной** — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецко-говорящих стран;
- **социальной** — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- **стратегической** — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- **предметной** — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Немецкий язык», для решения различных проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины «Немецкий язык» обеспечивает достижение следующих результатов:

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

- метапредметных:
 - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
 - владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
 - умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
 - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- предметных:
 - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
 - владение знаниями о социокультурной специфике немецко-говорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
 - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецко-говорящих стран;
 - достижение порогового уровня владения немецким языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
 - сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из немецко-говорящих источников в образовательных и самообразовательных целях.

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Немецкий язык», должен обладать элементами **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Для лучшего усвоения учебного материала его изложение необходимо проводить с применением технических средств обучения, видео-, аудиоматериалов.

Курс обеспечен методическими пособиями и указаниями к выполнению практических работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	122

Учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем	110
Практические занятия	110
Консультации	6
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Требования к минимальному материально- техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется кабинет «Иностранный язык».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий(электронные учебные материалы,

Технические средства обучения:

Компьютер, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

Основная

1. Немецкий язык. Учебник для 10кл. И.Л.Бим, Л.В.Садомова, М.А.Лытаева. Издательство «Просвещение » 2014г.
2. Немецкий язык. Учебник для 11кл. И.Л.Бим, Л.В.Садомова, М.А.Лытаева. Издательство «Просвещение » 2014г.
3. Немецкий язык для колледжей, техникумов. Н.В. Басова, Т.Г. Коноплева. Ростов на Дону. Феникс , 2012г.
4. Немецкий язык для технических вузов. Тищенко И.А. Ростов на Дону. Феникс , 2010г.
5. Грамматика немецкого языка. Универсальный справочник. 2010 г.
6. Учебник немецкого языка для СПО «Сельское хозяйство» Е.Н . Миллер.

Дополнительная

1. Учитесь говорить по-немецки. Е.Н. Миллер. Ульяновск, 2010 г.
2. 200 Устных тем по немецкому языку. Н.И. Романовская, Романовская Ю.Т. Москва. 2009 г.
3. DeutschUniversal. 2010 г.
4. Немецкий язык. Грамматика, устные темы. г.
5. Устные темы по немецкому языку. Н.Е. Морохова. 2009 г.
6. Электронный грамматический справочник, таблицы, упражнения.
7. Словари.

Интернет-ресурсы

- www.deutsch-lernen.com.
www.grammade.ru
www.studygerman.ru
www.deutschesprache.ru

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. В пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.2 Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:**

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

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

• предметных:

– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем.

Вид учебной работы	Количество часов
Общая	112
Практические занятия	24
Консультация	6
Итоговая аттестация	6
В форме экзамена	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места (25);
- рабочее место преподавателя (1);

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (15 шт.)
- мультимедийный проектор (1 шт.);
- ноутбук (1 шт.);
- экран (1 шт.);
- комплект презентационных слайдов по темам курса дисциплины (1 шт.).

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литература

Для студентов:

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей

технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. –М., 2017

2. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб. пособие. –М., 2017
3. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учеб. пособие. –М., 2017

Для преподавателей

Излагается в следующей редакции:

федер.закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм.,внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.05 История

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «История»

1.1. Область применения программы: Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена профессиональных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 года №06-259).

08.02.09 « Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских знаний »

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмыслиения общественного развития, освоения уникальности каждой личности, скрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознавшего свои конституционные права и обязанности,

уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; • *метапредметных*:
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; • *предметных*:
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК.07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем

Виды учебной работы	Кол-во часов
Общая	124
Практические занятия	-
Самостоятельные работы	-
Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История».

Наименование разделов	Объем часов
Введение.	2
Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества.	2
Раздел 2. Цивилизации Древнего мира.	8
Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.	8
Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству.	8
Раздел 5. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	6
Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веках	12
Раздел 7. Россия в конце XVII-XVIII веков: от царства к империи.	6
Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации.	6
Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.	2
Раздел 10. Российская империя в XIX веке.	14

Раздел 11. От Новой истории к Новейшей.	14
Раздел 12. Между мировыми войнами.	10
Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.	6
Раздел 14. Мир во второй половине XX-начале XXI Века.	6
Раздел 15. Апогей и кризис советской системы 1945 - 1991 годов.	10
Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX-XXI веков.	4
ИТОГО	124

**Примерные темы рефератов (докладов),
индивидуальных проектов**

1. Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
 2. Начало цивилизации.
 3. Древний Восток и Античность: сходство и различия.
 4. Феномен западноевропейского Средневековья
 5. Восток в Средние века.
 6. Основы российской истории.
 7. Происхождение Древнерусского государства.
 8. Русь в эпоху раздробленности.
 9. Возрождение русских земель (ХІУ—ХУ века).
 10. Рождение Российской централизованного государства.
 11. Смутное время в России.
 12. Россия в ХУІІ веке: успехи и проблемы.
 13. Наш край с древнейших времен до конца ХУІІ века.
 14. Истоки модернизации в Западной Европе.
 15. Революции ХУІІ—ХУШ веков как порождение модернизационных процессов.
 16. Страны Востока в раннее Новое время.
 17. Становление новой России (конец ХУІІ — начало ХУШ века).
 18. Россия ХУШ века: победная поступь империи.
 19. Наш край в ХУШ веке.
 20. Рождение индустриального общества.
 21. Восток и Запад в ХІХ веке: борьба и взаимовлияние.
 22. Отечественная война 1812 года.
 23. Россия ХІХ века: реформы или революция.
 24. Наш край в ХІХ веке.
 25. Мир начала XX века: достижения и противоречия.
 26. Великая российская революция.
 27. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.
 28. Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
 29. Наш край в 1920 — 1930-е годы. Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
 30. Великая Отечественная война: значение и цена Победы.
 31. Наш край в годы Великой Отечественной войны.
 32. От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
 33. Конец колониальной эпохи.
 34. СССР: триумф и распад.
 35. Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов.
 36. Российская Федерация и глобальные вызовы современности.
- Наш край на рубеже ХХ—ХХІ веков.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению реализации общеобразовательной дисциплины «История»

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет История и философия.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «История» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационно-коммуникационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: 2 ч: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Дидактические материалы: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.

Гаджиев К. С., Закаурцева Т. А., Родригес А.М., Попомарев М. В. Новейшая история стран Европы и Америки. ХХ век: в 3 ч. Ч. 2. 1945 — 2000. — М., 2010.

Горелов А.А. История мировой культуры. — М., 2011.

Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (базовый уровень). 11 класс. — М., 2015.

Сапин Г.А. Крым. Страницы истории. — М., 2015.

Сахаров А.Н., Загладин Н.В. История (базовый уровень). 10 класс. — М., 2015.

Для преподавателей

Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и

ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Вяземский Е.Е., Стрелова О.Ю. Уроки истории: думаем, спорим, размышляем. — М., 2012.

Вяземский Е.Е., Стрелова О.Ю. Педагогические подходы к реализации концепции единого учебника истории. — М., 2015.

Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. — М., 2013.

История России. 1900—1946 гг.: кн. для учителя / под ред. А. В. Филиппова, А.А.Данилова. — М., 2010.

Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории // Вестник образования. — 2014. — № 13. — С. 10—124.

Интернет-ресурсы

www.gumer.info (Библиотека Гумер).

www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm (Библиотека Исторического факультета МГУ).

www.plekhanovfound.ru/library (Библиотека социал-демократа).

www.bibliotekar.ru (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).

<https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).

<https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека). www.wco.ru/icons (Виртуальный каталог икон).

www.militera.lib.ru (Военная литература: собрание текстов).

www.world-war2.chat.ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).

www.kulichki.com/~gumilev/HE1 (Древний Восток).

www.old-rus-maps.ru (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях).

www.biograf-book.narod.ru (Избранные биографии: биографическая литература СССР).

www.magister.msk.ru/library/library.htm (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).

www.intellect-video.com/russian-history (История России и СССР: онлайн-видео).

www.historicus.ru (Историк: общественно-политический журнал). www.history.tom.ru (История России от князей до Президента). www.statehistory.ru (История государства).

www.kulichki.com/grandwar («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).

www.raremaps.ru (Коллекция старинных карт Российской империи). www.old-maps.narod.ru (Коллекция старинных карт территорий и городов России).

www.mifologia.chat.ru (Мифология народов мира). www.krugosvet.ru (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).

[**www.liber.rsuh.ru**](http://www.liber.rsuh.ru) (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).
[**www.august-1914.ru**](http://www.august-1914.ru) (Первая мировая война: интернет-проект). www.9may.ru (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»). [**www.temples.ru**](http://www.temples.ru) (Проект «Храмы России»).
[**www.radzivil.chat.ru**](http://www.radzivil.chat.ru) (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).
[**www.borodulincollection.com/index.html**](http://www.borodulincollection.com/index.html) (Раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. — коллекция Льва Бородулина).
[**www.rusrevolution.info**](http://www.rusrevolution.info) (Революция и Гражданская война: интернет-проект).
[**www.rodina.rg.ru**](http://www.rodina.rg.ru) (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
[**www.all-photo.ru/empire/index.ru.html**](http://www.all-photo.ru/empire/index.ru.html) (Российская империя в фотографиях).
[**www.fershal.narod.ru**](http://www.fershal.narod.ru) (Российский мемуарий). [**www.avorhist.ru**](http://www.avorhist.ru) (Русь Древняя и удельная).
[**www.memoirs.ru**](http://www.memoirs.ru) (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).
[**www.scepsis.ru/library/history/page1**](http://www.scepsis.ru/library/history/page1) (Скепсис: научно-просветительский журнал).
[**www.arhivtime.ru**](http://www.arhivtime.ru) (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).
[**www.sovmusic.ru**](http://www.sovmusic.ru) (Советская музыка).
[**www.infoliolib.info**](http://www.infoliolib.info) (Университетская электронная библиотека Infolio).
[**www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html**](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html) (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).
[**www.library.spbu.ru**](http://www.library.spbu.ru) (Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ). [**www.ec-dejavu.ru**](http://www.ec-dejavu.ru) (Энциклопедия культур Deja Vu).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.06 Физическая культура

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендуемая для освоения обучающимися, отнесенными по результатам медицинского осмотра к основной медицинской и подготовительной медицинской группам, является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) по всем специальностям.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина общеобразовательного цикла.

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

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**
 - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
 - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
 - приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
 - формирование личностных ценностно-смысовых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
 - готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
 - способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
 - способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысовых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
 - формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
 - умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
- * **метапредметных:**
- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
 - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
 - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
 - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- ***предметных:***
 - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
 - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
 - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
 - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
 - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

1.4 Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями

- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем

Вид учебной работы	Количество часов
Общая	176
Теория	12
Практические занятия	164
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация <i>в форме дифференцированного зачета</i>	

На основании данных медицинского осмотра всех обучающихся распределяют для занятий физической культурой на три медицинские группы: основную,

подготовительную и специальную. Обучающихся, не прошедших медицинский осмотр, к занятиям не допускают.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется спортивный зал, соответствующий нормам. Заключены договора о сетевом взаимодействии с ДЮСШ «Юбилейный», «Юность», ОВД Мензелинского района.

Оборудование спортивного комплекса:

- спортивный зал, обеспечивающий единовременную пропускную способность не менее 50 чел в час;
- место для занятий настольным теннисом;
- тренажерный зал;
- спортивный инвентарь.

Наименование материальных ценностей	
Мячи волейбольные	Лыжные палки
Мячи футбольные	Сетка волейбольная
Мячи баскетбольные	Теннисный стол
Турники навесные на гимнастическую стенку, металлический Гимнастический мостик	Гимнастический конь
Лыжи	Скалки
Гимнастическая стенка	Гимнастические маты
	Шиты баскетбольные

3.2 Специфика организации обучения

164 часа, предусмотренные настоящей программой, имеют вид как «практические», согласно рабочему учебному плану (РУП) и имеют валеологическую направленность. Уровень освоения программы обучающимися предполагает учет индивидуальных особенностей личности обучаемого и его физическую подготовленность.

Применяемые на учебных и внеаудиторных занятиях педагогические технологии:

- работа малыми группами;
- интегрированные уроки;
- уроки-конкурсы, уроки-соревнования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. Барчуков И. С., Назаров Ю. Н., Егоров С. С. и др. Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России / под ред. В. Я. Кикотя, И.С.Барчукова. — М., 2013
2. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / под общ. ред. Г.В.Барчуковой. — М., 2013.

3. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л., Палтиевич Р.Л., Погадаев Г.И. Физическая культура: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.
5. Сайганова Е.Г, Дудов В.А. Физическая культура. Самостоятельная работа: учеб. посо-бие. — М., 2014 — (Бакалавриат).

Для преподавателей

6. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014; 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).
7. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
8. Приказ Министерства образования и наука РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
9. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и наука РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
10. Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учеб. пособие. — М., 2013.
11. Евсеев Ю.И. Физическое воспитание. — Ростов н/Д, 2014.
12. Кабачков В. А. Полиевский С. А., Буров А. Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: науч.-метод. пособие. — М., 2014.
13. Литвинов А.А., Козлов А.В., Ивченко Е.В. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание. — М., 2014.
14. Манжелей И.В. Инновации в физическом воспитании: учеб. пособие. — Тюмень, 2010. Миронова Т.И. Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп. — Кострома, 2014.
15. Тимонин А.И. Педагогическое обеспечение социальной работы с молодежью: учеб. пособие / под ред. Н.Ф.Басова. — 3-е изд. — М., 2013.
16. Хомич М.М., Эммануэль Ю.В., Ванчакова Н.П. Комплексы корректирующих мероприятий при снижении адаптационных резервов организма на основе саногенетического мониторинга / под ред. С.В.Матвеева. — СПб., 2014.

Интернет-ресурсы

17. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации). www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»)
18. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

19. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2013)).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций согласно протоколу № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 379 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» с учетом профиля получаемого профессионального образования по всем специальностям.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы безопасности жизнедеятельности

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработана согласно с учетом профиля специальности. 08.02.09. Монтаж наладка и эксплуатация электрооборудования предприятий и гражданских зданий

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы безопасности жизнедеятельности является предметом общеобразовательного цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

- личностных:
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- метапредметных:
 - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и

сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

— овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

— формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

— приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

— развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

— формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

— формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

— развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

— формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения

и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

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

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

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

— формирование установки на здоровый образ жизни;

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

• предметных:

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

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

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

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

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике

1.4 Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями

Общие компетенции:

ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:

- практических занятий – 56 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Во взаимодействии с преподавателем (всего)	102
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические занятия	56
Проектная деятельность	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

ОБЖ

Наименование разделов и тем	Объем часов
1	2
Введение	2
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	
Тема 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	16
Тема 2. Государственная система обеспечения безопасности населения	30
Тема 3. Основы обороны государства и воинская обязанность	20
Тема 4. Основы медицинских знаний	30
Проектная деятельность	2
Дифференцированный зачет	2
ИТОГО	102

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется кабинет «Безопасность жизнедеятельности», который удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специализированной учебной мебелью;
- комплект учебно-наглядных пособий по ОБЖ; Технические средства обучения:
- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов и дополнительной литературы:
Для студентов**

1. Айзмат Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.
2. Аксенова М., Кузнецов С., Евлахович и др. Огнестрельное оружие. — М., 2012.
Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
3. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: электронный учебник для сред. проф. образования. — М., 2015.
4. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебник для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.
6. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное учебное издание для обучающихся по профессиям в учреждениях сред. проф. образования. — М., 2014.
7. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронное приложение к учебнику для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
8. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс для учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
9. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М., 2014.
10. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014.
11. Микрюков В.Ю. Азбука патриота. Друзья и враги России. — М., 2013.

Для преподавателей

12. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — № 4. — Ст. 445.
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013
99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ,
от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от
05.05.2014
84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными
Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
14. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего

- (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
15. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».
 16. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
 17. Гражданский кодекс РФ (Ч. 1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013, с изм. и доп. от 01.03.2013) // СЗ РФ. —№ 32 (Ч. 1). — Ст. 3301.
 18. Гражданский кодекс РФ (Ч. 2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (в ред. от 14.06.2012) // СЗ РФ. —№ 5 (Ч. 2). — Ст. 410.
 19. Гражданский кодекс РФ (Ч. 3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 № 146-ФЗ) (в ред. от 05.06.2012) // СЗ РФ. —№ 49. — Ст. 4552.
 20. Гражданский кодекс РФ (Ч. 4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 230-ФЗ) (в ред. от 08.12.2011) // СЗ РФ. —№ 52 (Ч. 1). — Ст. 5496.
 21. Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 223-ФЗ) (в ред. от 12.11.2012) // СЗ РФ. —№ 1. — Ст. 16.
 22. Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 63-ФЗ) (в ред. от 07.12.2011 ; с изм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗ РФ. —№ 25. — Ст. 2954.
 23. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. —№ 13. — Ст. 1475.
 24. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. —№ 35. — Ст. 3648.
 25. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
 26. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.
 27. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. —№ 23. — Ст. 2750.
 28. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. —№ 2. — Ст. 133.
 29. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. —№ 48. — Ст. 6724.
 30. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. —№ 7. — Ст. 724.
 31. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. —№ 2. — Ст. 121.
 32. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических

знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных

актов федеральных органов исполнительной власти. — № 47.

33. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.
34. Приказ министра обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010 № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано Минюстом России 12.04.2010, регистрационный № 16866).
35. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.
36. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
37. Митяев А. Книга будущих командиров. — М., 2013.
38. Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.
39. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013.

Справочники, энциклопедии

40. Изотова М.А., Царева Т.Б. Полная энциклопедия орденов и медалей России. — М., 2014. Ионина Н.А. 100 великих наград. — М., 2014.
41. Каменев А.И. Энциклопедия русского офицера. — М., 2014.
42. Каторин Ю.Ф. Танки: иллюстрированная энциклопедия. — М., 2015.
43. Лубченков Ю.Н. Русские полководцы. — М., 2013.

Интернет-ресурсы

44. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ). www.mvd.ru (сайт МВД РФ). www.mil.ru (сайт Минобороны). www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
45. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
46. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
47. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
48. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
49. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
50. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»). www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
51. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность). www.militera.lib.ru (Военная литература)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 08 Астрономия

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины Астрономия разработана с учетом содержания обучения астрономии и требований к уровню подготовки выпускников, заявленные в приказе МОН Российской Федерации от 7 июня 2017 г. N 506 «О внесении изменений в Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089.», требования ФГОС СОО к предметным результатам освоения учебного предмета Астрономии по специальности среднего профессионального образования (СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждениях СПО.

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к астрономии. Она позволяет сформировать у учащихся СПО достаточно широкое представление об астрономической картине мира.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего (полного) общего образования, разработанной в соответствие с требованиями ФГОС СПО

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира;
- осознать свое место в Солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для

- объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
 - воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач,уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
 - использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность;
 - применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

метапредметных:

овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности;

предметных:

понять сущность повседневно наблюдавшихся и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК), включающие в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

учебной дисциплины:

общей учебной нагрузки обучающегося 36 часа, в том числе:

в том числе теоритические – 22 часа;

практические – 14 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Общая учебная нагрузка (всего)	36
в том числе теоритические занятия:	22
практические:	14
<i>Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачет</i>	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Астрономия»

Наименование разделов и тем	Количество часов
Раздел 1. Введение. Предмет астрономии. Основы практической астрономии	10
Раздел 2. Строение Солнечной системы	8
Раздел 3. Физическая природа тел Солнечной системы	8
Раздел 4. Солнце и звезды	6
Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной	4
Итого	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Астрономия»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся 25 мест;

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети интернет и средствами вывода звуковой информации.

Технические средства обучения:

- калькуляторы;
- проектор;
- настенный экран;
- лазерный принтер;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты, портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

Основная литература

- В.М. Чаругин Астрономия 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень – 2-е издание испр.- М.: Просвещение, 2018 г-144 с.
- Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К., «Астрономия. Базовый уровень». 11 класс, Издательство-ДРОФА, 2017 г.
- Касьянов В.А., «Физика 11 класс (углубленный уровень)». М.: Дрофа, 2014.

Дополнительная литература

- В.М. Чаругин. Астрономия. 10 – 11»/ М.: Просвещение, 2017 г.
- А.В. Засов, Э.В. Кононович. Астрономия/ Издательство «Физматлит», 2017 г .
- Н.Н. Гомулина. Открытая астрономия/ Под ред. В.Г. Сурдина. – Электронный образовательный ресурс.
- В.Г. Сурдин. Астрономические задачи с решениями/ Издательство ЛКИ, 2017 г.

Для преподавателей

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.06.2017 № 613 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012№ 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»».
- Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник / Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М. :Дрофа, 2018. – 238,[2] с. : ил., 8л.цв. вкл.- (Российский учебник).
- Страут, Е. К. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» / Е. К. Страут. — М. : Дрофа, 2013. — 29, [3] с.

- Страут, Е. К. Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М. : Дрофа, 2018. — 11 с.
 - Шевченко М.Ю. «Школьный астрономический календарь». — М.: Дрофа.
 - Школьная энциклопедия «Естественные науки», – М.: Росмэн, 2005.
 - Левитан Е.П. «Астрономия от А до Я: Малая детская энциклопедия». – М.: Аргументы и факты, 1999.
- Интернет-ресурсы:**
- <http://www.gomulina.orc.ru>
 - [pentest.rusff.ru>viewtopic.php?id=29](http://pentest.rusff.ru/viewtopic.php?id=29)
 - [bookitut.ru>Kurs-obshhej-astronomii.html](http://bookitut.ru/Kurs-obshhej-astronomii.html)
 - <http://www.myastronomy.ru>
 - <http://www.astronews.ru>

Аннотация программы учебной дисциплины

ОУД. 09 Родная литература

Рабочая программа составлена в соответствии ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 44 от 23.01.2018., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 49991 от 09.02.2018 г.). Основана на примерных рабочих программах по татарскому языку и литературе для ПОУ РТ, рекомендованным ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан» (экспертное заключение от 12.06.2016 г.).

“ТУГАН ТЕЛ ӘДӘБИЯТЫ” ФӘНЕНӘН ЭШ ПРОГРАММАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

Программаның кулланылу өлкәсе

“Туган тел әдәбияты” уку дисциплинасыннан программа Федераль дәүләт мәгариф стандарты нигезендә урта һәнәри белем биручे төп программаның мәжбүри өлешенә керә һәм түбәндәгे белгечлек өчен кулланылырга мөмкин: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Укыту фәненәң төп һәнәри белем биручу программасында тоткан урыны: предмет гомуми белем бируче никлга карый.

1.3. Укыту фәненәң максат һәм бурычлары – укыту фәненәң ирешеләчәк нәтиҗәләренә күелган таләпләр:

“Туган тел әдәбияты” предметын үзләштерүнең максатлары: рухи яктан үскән, үз-үзен танып белүгә һәм камилләштерүгә әзер булган, хәзерге заман көнендә анлы рәвештә эшчәнлеккә сәләтле шәхес тәрбияләү; дөньяга кешелекле кузаллау, милли үзән, гражданлык позицияләре, патриотизм хисләре, әдәбиятка һәм мәдәни байлыкка хәрмәт һәм мәхәббәт формалаштыру; әдәбиятның үзенчәлекләре турында анлауны, әдәби текстны үзләштерү культурасын, әдәби процессын тарихи һәм эстетик яктан чикләнүен, аналитик һәм образлы итеп фикерләүне, укучыларның эстетик һәм ижади сәләтен, укуга булган қызықсынуын, әдәби зәвыгын, телдән һәм язмача сөйләмен үстерү; әдәби-теоретик белемнәрне кулланып әсәрне әдәби бербөтен итеп, үзләштерү белемнәрен, төрле төрдәге инша язуны, кирәkle мәғълүматны эзләү, системалаштыру һәм куллануны (шул ук вакытта интернетка чыгып кирәkle мәғълүматны табуны) камилләштерү; студентларның эстетик белем дәрәҗәсен һәм әхлакый тәжрибәсен баюту; Уку предметы буларак татар әдәбиятының әчтәлеген күпгасырлык тел һәм әдәби мирасының ин яхши әсәрләрен уку һәм өйрәнү тәшкил итә. Аларны кабул итү, анализлау тарихи һәм теоретик белемнәргә, шулай ук уку-укыту эшчәнлегендә кулланыла торган эш төрләренә, алым-чараларга, формаларга нигезләнә. Бу программа сыйфатлы белем бируче коммуникатив, лингвистик, этномәдәни компетенцияләргә нигезләп, аларны бер-берсе белән тыгыз бәйләп алып баруны күз уңында тота. Бүгенге жәмғияттә барган үзгәрешләр ана телен укытуга яна таләпләр куя.

Программа студентларда коммуникатив, лингвистик (тел), этномәдәни компетенцияләрен формалаштыруга юнәлтелгән.

I. Коммуникатив компетенция

I.1. Сөйләм эшчәнлегенең төрләрен (тыңлап аңлау, сөйләү, уку, язу һәм язма сөйләм) үзләштерү.

I.2. Укыган яки тыңланган текстның темасын, идеясен, төзелешен, жанрын ачыклау.

I.3. Текст буенча әңгәмә үткәрү, әңгәмәдә катнашу, үз фикерен эйту һәм дәлилләү.

I.4. Төрле стиль һәм жанрларда текстлар төзү.

I.6. Төрле типтагы язма эшләрне информацион технологияләр кулланып башкару.

II. Лингвистик (тел) компетенция

II.1. Татар әдәби теле. Татар әдәби теленең формалашуы.

II.2. Татар әдәби теленең барлыкка килүе һәм үсеше.

II.3 Төрле жанрда язылган текстларга лингвистик анализ ясау.

III. Этномәдәни компетенция

III.1. Әдәбият белән мәдәниятнен үзара бәйләнеше.

III.2. Тел берәмлекләренең һәм чарапарының халыкның милли үзенчәлекләрен сурәтләү мөмкинлекләрен ачу.

III.3. Татар әдәбиятының башка миллиятләр мәдәнияте, әдәбияты белән бәйләнеше.

III.4. Татар сөйләме этикеты нормаларын дөрес һәм урынлы куллану.

Татар әдәбиятын өйрәнү һөнәри уку йортының юнәлешенә, студентларның белем дәрәҗәсенә, программаның эчтәлегенә, сәгатьләр санына, аерым темаларга, гамәли эшләрнең характеристына, күләменә, бәйле рәвештә үзләштерелә.

Татар әдәбиятын үзләштерү барышында студентларның гомуммәдәни, тәрбияви үсеш, тормышка яраклашу, һөнәри әзерлек мәсьәләләре хәл ителә.

Беренче чиратта, татар әдәбияты дәресләре тел, әдәби системасын, аның үзенчәлекләрен күз аллаган, милли үзәнгә ия, милли менталитетны һәм психологияне анлаган, заман таләпләренә жавап бирерлек күпкырлы шәхесләр тәрбияләүгә юнәлгән булырга тиеш. Һөнәри юнәлештә белем алучы студентларга туган телендә иркен сөйләштергә, аралашиырга, эзлекле итеп уйый белергә, дөрес язарга һәм укырга өйрәтүдә гомумидактик (фәннилек, дәвамчанлық, курсәтмәлелек, укытуның тормыш белән бәйләнеше, тарихилык һ.б.), гомумметодик (коммуникатив, ситуатив-тематик һ.б.), хосусый методик (сүзләрне сайлау принцибы, аваз белән хәреф арасындагы аерманы төшөндерү принцибы һ.б.), лингвистик (функциональ, стилистик аерымлау, бүлекара бәйләнеш принциплары) һәм психологик принципларга таянырга кирәк.

Татар әдәбияты фәнендә әдәби әсәрләрне сайлап алуда төп таләпләр булып аларның сәнгати кыйммәте, гуманистик эчтәлеге, укучы шәхесенә үңай йогынты ясавы, аның үсеш бурычларына һәм яшь үзенчәлекләренә туры килүе, милли рух белән сугарылуы, шулай ук мәдәни-тарихи традицияләргә һәм белем бирү тәжрибәсенә нигезләнүе тора.

Тәкъдим ителә торган әдәби әсәрләр укучыларның гомуми төп белемнәренә нигезләнеп урнаштырыла.

1.4. УКЫТУНЫҢ ГОМУМИ, ШӘХСИ, МЕТАПРЕДМЕТ НӘТИЖӘЛӘРЕ

Туган тел әдәбиятына өйрәтүнен программада күрсәтелгән күләмдә гомуми нәтижәләре түбәндәгеләрдән гыйбарәт:

студентларның коммуникатив компетенциясен (аралашу осталыгын) үстерү, ягъни туган телдә сөйләшүчеләр белән телдән яки язмача аралашу күнекмәләре булдыру;

коммуникатив бурычлар куя һәм хәл итә белү, адекват рәвештә арашуның вербаль һәм вербаль булмаган чараларыннан, сөйләм этикеты үрнәкләреннән файдалана алу, итагатьле һәм кин күнелле әңгәмәдәш булу;

туган тел әдәбиятына карата уңай мотивация һәм тотрыклы кызыксыну булдыру һәм шулар нигезендә белем алуның алдагы баскычларында татар телен унышлы үзләштергә шартлар тудыру.

Уқытуның шәхси нәтижәләре

- шәхесара һәм мәдәниятара аралашуда туган телгә карата ихтирамлы караш булдыру һәм аны яхши ейрәнү теләге тудыру;
- әхлакый қагыйдәләрдә ориентлашу, аларны үтәүнен мәжбүрилген анлау;
- әдәби әсәрләрдәге төрле тормыш ситуацияләренә һәм геройларның гамәлләренә гомумкешелек нормаларыннан чыгып бәя бирү;
- “гаилә”, “туган ил”, “мәрхәмәтлелек”, төшенчәләрен кабул итү, “башкаларга карата түзәмлелек, кайғыртучанлық”, “кешсө кадерен болу” көбек хисләр формалашу.

Уқытуның метапредмет нәтижәләре

Туган тел әдебиятын уқыту, танып белү чарасы буларак, студентларның фикер йөртү, интеллектуаль һәм ижади сәләтләрен үстерүгә, шулай ук, реаль тормышта туган проблемаларны хәл итү өчен кирәк булган универсаль уку гамәлләрен (*танып белү, регулятив, коммуникатив*) формалаштыруга хезмәт итә.

Студентларда мәгълүмати жәмғыяттә яшәү һәм эшләү өчен кирәkle күнекмәләр үстерелә.

Tанып белү нәтижәләре:

- татарча әдәби текстны кабул итәргә һәм аңларга, ижат ителгән чор белән тарихи-мәдәни бәйләнешләрен һәм аңа салынган мәңгелек кыйммәтләрне күзалларга өйрәтү;
- уқыган әдәби әсәрнең эчтәлеген, темасын, проблемасын, идеясен билгели, геройларын бәяли алуына ирешү;
- классик әдипләрнен тормыш һәм ижат юлларына кагылышлы төп фактларны белүенә ирешү;
- татар әдебияты текстларын рус әдебияты әсәрләре белән гомумкешелек кыйммәтләренә мөнәсәбәттә чагыштыру күнекмәләре формалаштыру.

Регулятив нәтижәләр:

- уку хезмәтендә үзенә максат күя, бурычларны билгели белү;
- эш тәртибен аңлап, уку эшчәнлеген оештыра, нәтижәле эш алымнарын таба белү;
- уку эшчәнлеге нәтижәләрен контролъгә ала белү;
- билгеләгән критерийларга таянып, эш сыйфатына бәя бирә белү;
- укудагы уңышларның, уңышсызлыklарның сәбәбен аңлый, анализлый белү;
- ихтыяр көче, максатчанлык, активлык кебек сәләтләрне формалаштыру;
- дәрестә кирәkle уку-язу әсбапларын әзерли һәм алар белән дәрес эш итә белү;
- дәрестә эш урынын мөстәкыйль әзерли болу һәм тәртиптә тоту күнекмәләрн үстерү.

Коммуникатив нәтижәләр:

- татар әдебияты әсәрләрен аңлап укый һәм кабул итә алуға ирешү;
- әдәби әсәрдәге вакыйгаларны һәм геройларны чагыштыру, әсәрне (өзекне) сәнгатьле итеп уку, өйрәнелгән әсәргә бәйле телдән һәм язмача фикерләрне белдерергә өйрәтү;
- аерым автор, аның әсәре, гомумән әдебият турында кирәkle мәгълүматны белешмә әдебият, вакытлы матбулат, Интернет чаралары аша эзләү күнекмәсе булдыру;
- укучының мөстәкыйль, ижади фикерләвен активлаштыру;
- әдәби әсәрләр һәм ирекле темалар буенча татар телендә ижади эшләр башкарырга өйрәтү.

Татар әдәбиятын уқытуның предмет нәтижәләре түбәндәгеләр:

Танып-белү олкәсендә:

- татарча әдәби текстны кабул итәргә һәм анларга, иҗат ителгән чор белән тарихи-мәдәни бәйләнешләрен һәм аңа салынган мәңгелек кыйммәтләрне күз алларга өйрәтү;
- уқыган әдәби эсәрнең әчтәлеген, темасын, проблемасын, идеясен билгели, геройларын бәяли алуына ирешү;
- классик әдипләрнең тормыш һәм иҗат юлларына қагылышлы төп фактларны белүенә ирешү;
- татар әдәбияты текстларын рус әдәбияты эсәрләре белән гомумкешелек кыйммәтләренә мөнәсәбәттә zagыштыру күнекмәләре формалаштыру.

Бәяләү олкәсендә:

- татар әдәбиятына хас рухи-әхлакый кыйммәтләрне, әдәби-эстетик үзенчәлекләрне аңларга өйрәтү;
- мәдәниятара бәйләнешләрне саклау, укучының башка милләтләр мәдәнияте һәм әдәбиятыннан мәгълүматлы, башка халыкларның сүз сөнгатенә хөрмәтле мөнәсәбәттә, толерант булуына ирешү;
- баланың үзанын үстерү, Ватанны яратырга өйрәтү, горурлык һәм гражданлык хисләре тәрбияләү;
- татар әдәбияты үрнәкләренә үз мөнәсәбәтенне булдыру күнекмәсен формалаштыру.

Эстетик яктан:

- әдәби эсәрнең эстетик кыйммәтен һәм милли үзенчәлекләрен тою хисе формалаштыру;
- әдәби текстны эстетик бетенлекле, шул ук вакытта әдәби һәм тел-сурәтләү алымнарының, образлылыкның үзенчәлекләрен һәм әһәмиятен андап бәяли белүенә ирешү;
- рус һәм татар телендәге әдәби эсәрләрне zagыштырып бәяләргә, әхлакый идеалларның охшаш һәм аермалы якларын билгеләргә өйрәтү.

2. Уқыту предметының төзелеше һәм әчтәлеге

2.1. Уқыту предметының күләме һәм уқыту эшчәнлегенең төрләре

Уқытучы белән эшчәнлектә уқыту йөклөмәссе	78 сәг.
гомуми уқыту сөгате	78 сәг.
теоретик сәгатьләр саны	44 сәг.
гамәли сәгатьләр саны	34 сәг.
консультация	
Аттестация формасы: дифференциаль лаштерелгән зачет	

1	Бүлек I. Көрш. Ижтимагый күренеш буларак тел.	8 ч.
2	Бүлек II. XX гасыр башы әдәбияты	16 ч.
3	Бүлек III. 1920 – 1930 иччы еллар әдәбияты	10 ч.
4	Бүлек IV. 1940 – 1950 иччे еллар әдәбияты	8 ч.
5	Бүлек V. 1960 – 2000 иччे еллар әдәбияты	22 ч.
6	Бүлек VI. Хәзергә чор әдәбияты	12 ч.
7	Туган тел әдәбияты курсын йомгаклау. Дифференциаль лаштерелгән зачет	2 ч.

3. Уку дисциплинасын тормышка ашыру шартлары

3.1. Минималь материал-техник тәэмин ителешкә таләпләр

Уку дисциплинасын тормышка ашыру өчен махсус “Туган телне өйрәнү кабинеты” таләп ителә.

Уку кабинетының жиһазлары:

- укучылар санына карап, уку-утыру урыннары;

- укытучының эш урыны;
- укыту эчтәлеген билгеләүче укыту-норматив документлар:
- Федераль дәүләт белем бирү стандарты;
- һөнәри урта белем биrudе дәүләт мәгариф учреждениесенең базис укыту планы;
- уку программасы;
- календарь-тематик план;
 - татар теленнән дәреслекләр, күнегү жыентыклары;
 - укытучы һәм укучылар өчен ярдәмлекләр;
 - курсәтмә һәм күргәзмә уку әсбаплары (таблицалар, схемалар, картиналар, рәсемнәр, портретлар и.б.);
 - таратма материаллар (карточкалар, тестлар);
 - укучыларның белемнәрен күзәтү, тикшерү һәм бәяләү өчен, мөстәкыйль, контроль эш, зачет, имтихан материаллары;
 - сүзлекләр;
 - тел һәм әдәбият белеменә караган фәнни чыганаклар;
 - картотека;
 - тел һәм әдәбияттан мультимедия материаллары

Укытуның техник чара белән тәэммин ителеше:

- лицензион программалы компьютер һәм мультимедиа проекторы.

3.2. Укытуның мәғълүмати тәэммин ителеше

Төп чыганаклар

1. Сәгъдиева. Р.К Татар теле: рус телендә урта гомум белем бирү оешмалары өчен уку әсбабы 10 нчы сыйныф. – Казан: “Мәгариф – Вакыт” нәшр., 2017- -167 б.
2. Татар әдәбияты: Рус телендә урта гомуми белем биrudе мәкт. 10 нчы сыйныф өчен дәреслек – хрестоматия (татар балалары өчен) / Ф.Ф. Хәсәнова, Г.М.Сафиуллина, Г.М.Әхәтҗанова. – Казан: “Мәгариф - Вакыт” нәшрияты, 2017. – 431 б.
3. Татар әдәбияты: Рус телендә урта гомуми белем биrudе оешмалары өчен уку әсбабы 11 нче сыйныф Ф.Ф. Хәсәнова, Г.М.Сафиуллина, Г.М.Әхәтҗанова. – Казан: “Мәгариф - Вакыт” нәшрияты, 2017. – 439 б.

Өстәмә чыганаклар:

1. Сафиуллина, Ф.С., Зәкиев М.З. Хәзерге татар әдәби теле / Ф.С. Сафиуллина, М.З. Зәкиев– Казан:Мәгариф, 2002.
2. Сафиуллина, Ф.С., Зәкиев М.З. Хәзерге татар әдәби теле. Күнегүләр жыентыгы / Ф.С. Сафиуллина, М.З. Зәкиев– Казан: Мәгариф, 2002.
3. Татар теленең аңлатмалы сүзлеге. – Казан: Матбуғат йорты, 2005.
4. Татар теленең орфографик сүзлеге. – Казан: Мәгариф, 2010.

Интернет ресурлар:

1. www.mon.tatar.ru
2. Татар теле һәм әдәбияты — Википедия [ru.wikipedia.org>wiki/Татар_теле](http://ru.wikipedia.org/wiki/Татар_теле)
3. Мин татарча сөйләшәм www.proshkolu.ru
4. Tatar.com.ru: татар теле
5. Казан шәһәре администрациясенең рәсми сайты Week-end в Казани.
6. <http://www.belem.ru/>
7. <http://www.tugantelem.narod.ru>

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОУД.10 “Физика”**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций согласно протоколу №3 от 21 июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 384 от 21 июля 2015 г. с учетом изменений «Об уточнении» одобренных Научно - методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО». Протокол № 3 от 25 мая 2017 года для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования и с учетом профиля профессионального образования. Программа соответствует требованиям ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика» по специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Физика» является частью общеобразовательной подготовки студентов. В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) - одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира.

Физика изучается, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых специальностей.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В содержании учебной дисциплины «Физика» при подготовке обучающихся по специальностям технического профиля профессионального образования профильной составляющей является раздел «Электродинамика», так как большинство профессий и специальностей, относящихся к этому профилю, связаны с электротехникой и электроникой.

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

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

· освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики,

- оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно - научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• **личностных:**

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

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систе-

матизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

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

— умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

— умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

— умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

— сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

— владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

— владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

— умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

— сформированность умения решать физические задачи;

— сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

— сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК), включающие в себя способность:

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

учебной нагрузки во взаимодействии преподавателя

с обучающимися 122 часа, в том числе:

практических занятий 36, теоретических -74 часа, в том числе зачет 2 часа, консультаций- 6, экзамен- 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка во взаимодействии с обучающимися	122

в том числе:	
практические занятия	36
теоретические	74
в том числе:	
подготовка индивидуального проекта с использованием информационных технологий	8
зачет	2
Консультаций	6
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

Наименование разделов и тем	Объем часов
ВВЕДЕНИЕ	2
Тема 1.1.Кинематика.	6
Тема 1.2.Законы механики Ньютона.	6
Тема 1. 3. Законы сохранения в механике.	12
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	4
Тема 2.2.Термодинамика	2
Тема 2.3. Свойства паров.	2
Тема 2.4.Свойства жидкостей.	2
Тема 2.5.Свойства твердых тел.	4
Тема 3.1. Электрическое поле	8
Тема 3.2.Законы постоянного тока.	2
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах.	12
Тема 3.4. Магнитное поле.	2
Тема 3.5. Электро-магнитная индукция	6
Тема 4.1. Механические колебания.	2
Тема 4.2. Упругие волны	4
Тема 4.3. Электромагнитные колебания.	4
Тема 4.4. Электромагнитные волны	6
Тема 5.1.Природа света.	4
Тема 5.2.Волновые свойства света	4
Тема 6.1. СТО	6
Тема 7.1.Квантовая оптика.	6
Тема 7.2.Физика атома.	4
Зачет	2
Консультация	6
Экзамен	6
Итого	122

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет «Физика и астрономия», в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета физики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета физики удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и

нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по физике, создавать презентации, видеоматериалы и т. п.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Физика», входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Физика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен физическими энциклопедиями, атласами, словарями и хрестоматией по физике, справочниками по физике и технике, научной и научно-популярной литературой естественно-научного содержания.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Физика» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

(Письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и лабораторным оборудованием.»)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
2. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
3. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2016

4. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
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.
7. Касьянов В. А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс.— М., 2010.
8. Касьянов В. А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2010.
9. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб. Пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
10. Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО/под ред. Т.И. Трофимовой. – М., 2017

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
2. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413"
6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (пр. от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Интернет- ресурсы

www. fcior. edu. ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
www. dic. academic. ru (Академик. Словариэнциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
www.globalteka.ru (Глобалтека.Глобальная библиотека научных ресурсов).
www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
www.ru/book (Электронная библиотечная система).
www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).
www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
<https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).
www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОУД.11 «Математика»**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» для профессиональных образовательных организаций согласно протоколу №3 от 21 июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 377 от 21 июля 2015 г. с учетом изменений «Об уточнении» одобренных Научно - методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО». Протокол № 3 от 25 мая 2017 года для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования и с учетом профиля профессионального образования по специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования; может быть использована при подготовке специалистов: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Математика» входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин, изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина.

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

Целями освоения учебной дисциплины Математика являются

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

Задачи дисциплины Математика:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры,

- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;
- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Общие цели изучения математики традиционно реализуются в четырех направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие;
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

учебной нагрузки обучающегося 242час, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося 230 часов, 6 – консультации, 6 часов – экзамен.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	242
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	230
в том числе:	
практические занятия	225
контрольные работы	
подготовка индивидуального проекта с использованием информационных технологий	5
Консультаций	6
Итоговая аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Объем часов
Введение.	2
Раздел 1. Развитие понятия о числе	8
Тема 1.1 Развитие понятия о числе	8
Раздел 2. Корни, степени и логарифмы	28
Тема 2.1 Корни, степени	8
Тема 2.2 Логарифмы	8
Тема 2.3 Преобразование алгебраических выражений	12
Раздел 3. Основы тригонометрии	40
Тема 3.1 Основные понятия тригонометрии	6
Тема 3.2. Основные тригонометрические тождества	10
Тема 3.3. Преобразования выражений	8
Тема 3.4. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	8
Тема 3.5 Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	8
Раздел 4. Функции, их свойства и графики	18
Тема 4.1. Функции. Понятие о непрерывности функции	4
Тема 4.2. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции	14
Раздел 5. Начала математического анализа	24
Тема 5.1. Последовательность	4
Тема 5.2. Производная и её применение	10
Тема 5.3. Интеграл и его применение	10
Раздел 6. Уравнения и неравенства	24
Тема 6.1. Уравнения и системы уравнений	8
Тема 6.2. Неравенства	8
Тема 6.3. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.	8
Раздел 7. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	22
Тема 7.1. Комбинаторика.	12
Тема 7.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики	6
Тема 7.3. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики).	4
Раздел 8. Геометрия	62
Тема 8.1. Прямые и плоскости в пространстве	20
Тема 8.2. Многогранники	12
Тема 8.3. Тела и поверхности вращения	6
Тема 8.4. Измерения в геометрии	8
Тема 8.5. Координаты и векторы	16
Зачет	2
Консультация	6
Экзамен	6
ИТОГО	242

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется кабинет «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий по алгебре и геометрии 10-11 класс;
- модели объемных геометрических фигур.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для студентов

1. Алимов Ш. А. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2014.
2. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2014.
3. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. — М., 2017

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.);
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413"
3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
4. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» для профессиональных образовательных организаций. — М.: Издательский центр «Академия». Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
5. Башмаков М. И. Математика: кн. для преподавателя: метод.пособие. — М., 2013

6.Башмаков М.И., Цыганов Ш.И.Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ.–М., 2014

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).__
- 3.http://www.exponenta.ru/educat/links/l_educ.asp#0 – Полезные ссылки на сайты математической и образовательной направленности: Учебные материалы, тесты
- 4.<http://www.fxyz.ru/> - Интерактивный справочник формул и сведения по алгебре, тригонометрии, геометрии, физике.
- 5.<http://mathsun.ru/> – История математики. Биографии великих математиков

Примерные темы рефератов (докладов), исследовательских проектов

- Непрерывные дроби.
- Применение сложных процентов в экономических расчетах.
- Параллельное проектирование.
- Средние значения и их применение в статистике.
- Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.
- Сложение гармонических колебаний.
- Графическое решение уравнений и неравенств.
- Правильные и полуправильные многогранники.
- Конические сечения и их применение в технике.
- Понятие дифференциала и его приложения.
- Схемы повторных испытаний Бернулли.
- Исследование уравнений и неравенств с параметром.

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 Информатика

Рабочая программа составлена в соответствии ФГОС по специальности **08.02.09**

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утверждено приказом Министерства образования и науки РФ № 69 от 05.02.2018 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 50137 от 26.02.2018г.) на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для ПОО рекомендованной ФГАУ «Федеральный институт развития образования».

(Протокол №3 от 21 июля 2015г., Регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2018г.) , с учетом рекомендации «Об уточнении» ФГАУ «ФИРО» Протокол №3 от 25 мая 2017г.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).

Содержание программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

В программе теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными и практическими работами.

Контроль качества освоения дисциплины «Информатика» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Требования по предметному результату:

«Информатика» (базовый уровень) – требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
 - 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.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты текущего контроля учитываются при подведении итогов по дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у

студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

— **личностных:**

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

— **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
- ***предметных:***
 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
 - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
 - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
 - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>

практические занятия		44
контрольные работы		-
Итоговая аттестация	Экзамен	12

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется кабинет «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»;
- схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологий и др.);
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности

В состав учебно-методического и материального - технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика», входят:

- компьютеры (рабочие станции с CDROM (DVDROM));
- рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
- периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системными программным обеспечением (для операционной системы Windowsили операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-Rили CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- вспомогательное оборудование.

Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014

Дополнительные источники

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014

2. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2015.

3. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2017.

4. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2018.

5. Маясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2013.

6. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

7. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru(Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru(Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www.intuit.ru/studies/courses(Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. www.lms.iite.unesco.org(Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications>(Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

6. www.megabook.ru(Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

7. www.ict.edu.ru(портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. www.digital-edu.ru(Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ “ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ”

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.05 OK.06 OK.07 OK.09	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

1.3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение в философию.	4
Раздел 2. Историческое развитие философии	26
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.	24
Промежуточная аттестация	2
Всего:	56

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы имеется кабинет «Истории и философии».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствие с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Губин В.Д. Основы философии: учебное пособие. — М.: ФОРУМ: ИНФРА – М., 2009.

Горелов А.А. Основы философии: для студ. сред. проф. учеб. заведений. — М. :

Издательский центр «Академия», 2013. с (с хрестоматией).

Канке В.А. Основы философии: учебное пособие для студ. сред. спец. учебных заведений. – М.; Университетская книга; Логос. 2009.

Дополнительные источники:

Бучило Н.Ф., Чумаков А.Н. Философия: учеб. пособие. – М.: Изд-во Проспект, 2008.

Волкогонона Е.Д., Сидорова М.А. Основы философии – М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М,2010. (Профессиональное образование)

Алексеев П.В. История философии: учеб. – М.: Проспект, 2009.

Кохановский В.П. Основы философии. Учебник. Среднее профессиональное образование. М.:КНОРУС, 2016.

3.3. Организация образовательного процесса

Изучению «Основ философии» должно предшествовать изучение дисциплин «Обществознание», «История» (ОУД). Организации образовательного процесса должны способствовать применяемые в учебных заведениях методы дисциплинарной ответственности преподавателя и учащихся, строгое и систематическое планирование занятий, своевременное их проведение на должном педагогическом уровне.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

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

1.1. Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.
ОК 02	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.
ОК 03		основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
ОК 04		назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;
ОК 05		сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.
ОК 06		содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
ОК 07		
ОК 09		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины

Введение. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени.	2
Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны»	4
Раздел 2. СССР в 1945 – 1991гг., Россия и страны СНГ в 1992 -2016гг.	12

Раздел 3. Основные направления развития ведущих государств и регионов мира во второй половине XX – начале XXI веков.	18
Раздел 4. Новая эпоха в развитии науки, культуры. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире	6
Раздел 5. Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества.	4
Промежуточная аттестация	2
Всего	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется:

Кабинет «Истории и философии» оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

Алексашкина Л.Н. Всеобщая история, XX – начала XXI века.: учебник для общеобразовательных учреждений. – М., : Мнемозина, 2014.

В.Б.Петелин Страны Запада на рубеже веков XX – XXI. Учебное пособие. Вологда, 2014

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

http://www.history.Ru/histr.htm –
 http://www.Woridhist.Ru
 www.Hist.msu.ru/
 http://www.Coldwar.ru
 http://www.hronos.Kn.ru/1984ru.htm/
 http://www.coldw

3.2.3. Дополнительные источники

Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: 2 ч: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Дидактические материалы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2013.

Гаджиев К. С., Закаурцева Т. А., Родригес А.М., Пономарев М. В. Новейшая история стран Европы и Америки. ХХ век: в 3 ч. Ч. 2. 1945—2000. — М., 2010.

Загладин Н. В., Петров Ю. А. История (базовый уровень). 11 класс. — М., 2015.

Санин Г. А. Крым. Страницы истории. — М., 2015.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK.01 OK.02 OK.03 OK.05 OK.04 OK.06 OK.07 OK.09	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)	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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Психологические аспекты общения	18
Раздел 2 Деловое общение	16
Раздел 3. Конфликты в деловом общении	16
Промежуточная аттестация	2
Всего:	54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется:

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствие с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Жарова М.Н. Психология общения –М.: ОИЦ «Академия», 2014.

Коноваленко М.Ю., Коноваленко В.А. Психология общения –М.:Юрайт, 2016

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ОК 09, ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	150
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	150
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-

практические занятия	150
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Вводно-коррективный курс	4
Раздел 2. Развивающий курс	44
Раздел 3. Технический профиль	98
Промежуточная аттестация	2
Всего:	150

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранный язык» с техническими средствами обучения: компьютер, оргтехника, мультимедийная доска, проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1.Английский язык для технических специальностей - EnglishforTechnicalColleges: учебник для студентов учреждений среднего проф. Образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. - 6-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 208 с.

2. Английский язык : учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. - 14-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 336 с.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08	уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	знать: – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	160
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия (если предусмотрено)	154
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в 3, 4, 5, 6, 7 семестрах зачет, 8 семестр – диф.зачет	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры	12
Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки	100
Раздел 3. Спортивные игры	48
Промежуточная аттестация	12
Всего:	160

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Спортивный зал. Тренажерный зал. Заключены договоры о сетевом взаимодействии для проведения занятий по плаванию с ДЮСШ «Юбилейный», для проведения занятий по катанию на коньках с ДЮСШ «Юность», для занятий по стрельбе с ОВД Мензелинского района, для занятий по преодолению полосы препятствий и игры бадминтон с РОО Мензелинского муниципального района. Стадион широкого профиля. Лыжная трасса.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны;
оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);
оборудование для занятий аэробикой (скакалки, гимнастические коврики).
гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;
маты, борцовский ковер, брусья, канат, турник.

Для занятий лыжным спортом:

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;
учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;
лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази)

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;
- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

3.2.1 Основные источники:

1. Спортивные игры. Совершенствование спортивного мастерства: Учебник. Под редакцией Ю.Д. Железняка, М.Ю. Портнова. – М: Академия, 2012
2. Гришина Ю.И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: Учебник. Пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2012
3. Физическая культура: Учебник. – М.: Академия, 2012.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: Учебник. – М.: Флинта : Наука,2009

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.06 ТАТАРСКИЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
“Һөнәри эшчәнлектә татар теле” предметының эш программасы түбәндәгे документларга нигезләнеп әшләндө:

- Федераль дәүләт белем бирү стандартлары (ФДБС - ФГОС) таләпләре, Фән һәм мәгариф министрлыгының № 1569, 09.12.2016 елгы боерыгы;
- дәүләт стандартының федераль компоненты һәм Татарстан Республикасы Мәгариф һәм фән министрлыгы тарафыннан расланган рус телендә урта (тулы) гомуми белем бирү мәктәбенде (рус телендә сөйләшүче балалар өчен) татар телен һәм әдәбиятын уқыту программасына нигезендә;
- Өстәмә профессиональ белем бирү Дәүләти автономияле мәгариф оешмасы “Татарстан Республикасы мәгарифне үстерү институты” тәкъдим иткән үрнәк эш программаларына (эксперт бәяләмәсе 12.06.2016) нигезләнеп төзелде.

1.”һөнәри эшчәнлектә татар теле” фәнен уку-уқыту программасының паспорты

1.1. Программаны куллану өлкәсө

Эш программасы урта һөнәри белем бирү төп программасының Федераль дәүләт белем бирү стандартына (ФДБС) туры китереп түбәндәгә һөнәргә өйрәткәндә кулланыла: **08.02.09**
Электр жиһазларын һәм җәмгыять биналарын монтажлау, көйләү һәм эксплуатацияләү

Программа:

- Федераль дәүләт белем бирү стандартлары (ФДБС - ФГОС) таләпләре, Фән һәм мәгариф министрлыгының № 519, 14.05.2014 елгы боерыгы, Юстиция Министрлыгында (№32880 27.06.2014 ел) теркәлгән;
- дәүләт стандартының федераль компоненты һәм Татарстан Республикасы Мәгариф һәм фән министрлыгы тарафыннан расланган рус телендә урта (тулы) гомуми белем бирү мәктәбенде (рус телендә сөйләшүче балалар өчен) татар телен һәм әдәбиятын уқыту программасына нигезендә;
- Өстәмә профессиональ белем бирү Дәүләти автономияле мәгариф оешмасы “Татарстан Республикасы мәгарифне үстерү институты” тәкъдим иткән үрнәк эш программаларына (эксперт бәяләмәсе 12.06.2016) нигезләнеп төзелде.

1.2. Татар теле һәм әдәбияты фәненең төп һөнәри белем бирү программасы төзелешендәгә урыны: гомуми һөнәри белем бирү никлы.

1.3. УКЫТУ ФӘНЕНӘ ГОМУМИ АҢЛАТМА

Татар теле һәм сөйләм культурасы фәнен укуту максатлары берничә аспектны үз эченә ала: танып белү, үстерү, тәрбия, белем бирү.

Танып белү максатының әчтәлеге

Татарстан Республикасында яшәүче һәр милләт кешесенә, үз халкы тарихыннан тыш, шушы төбәктә төп халык булып саналган татар халкы мәдәниятен, гореф-гадәтләрен, тарихи үткәнен, бүтәнгесен, киләчәген белү зарур. Татар халкы белән кулга-кул тотынып яшәргә әзерләнүче һәр кеше бу халыкның бәйрәмнәрен, традицияләрен анларга, хәрмәт итәргә, әдәбият-сәнгать вәкилләренең ижади казанышлары белән үзенсөн рухи үсешен баста алу мөмкинлегенән файдаланырга тиеш. Программа әчтәлеге телгә өйрәтү процессын бала өчен “башка дөньяга тәрәзә ачу” булырлык һәм шуның аркылы аның үз яшәешен дә тулырак аңлавына ярдәм итәрлек итеп сайланды.

Һөнәри уку йортларында түбәндәгеләр төп максат итеп куела:

- студентларны рәсми эшлекле стильтарнен үзенчәлекләре белән таныштыру;

- төлдөн һәм язмача сөйләм өлкәсендә сөйләм культурасы дәрәжәссиң күтәрү;
- булачак белгечиң коммуникатив компетенция өлкәсендә кироклес тел белемнөрөн формалаштыру;
- төрле формадагы сөйләм тактикасы һәм стратегиясс өлкәсендәгес практик белем өлкәсендәгес белемнөрнө формалаштыру (язмача, төлдөн сөйләм, анын жанрлары; монологик, диалогик, полилогик сөйләм төрлөре);
- эшлекле татар теленен төрле стилистик чараларын үзләштереп, осталыкларын күрсөтө белү;
- студентларда өстөмә әдәбияттан (фонни чыганаклар, төрле сүзлеклөр, вакытлы матбуғат) дөрсс файдалану күнсімделерен үстерү, план, эш көгазьләрсен (деловые бумаги) дөрсс һәм грамоталы язарга өйрәту.

Үстерү максатының әтчәлеге

Шәхеснен белемле булуы, тәрбиялелек һәм аның фикерлөү сөләте үсеше дәрәжәсеннөн дә тора. Укыту процессында үстерү, тәрбия максатларын дайми күзаллап эшләү – укытуның практик яғы уңышлылыгының алшарты. Укучыларның психик үсешен түбәндөгө юнөшлөрдө үстерүгө асруча игътибар бирү таләп итсө.

- фикерләүнс үстерү белән бәйлес психик функцияләр: логик фикерләү, сәбәп-нәтижә бәйләнешләрс табу, индуктив, дедуктив фикерләү;
- хәтерне үстерү (ихтыярый, ихтыярызы), игътибарлылыкны үстерү;
- аралаша белү солатен үстерү (аралашучанлық, хислелек, эмпатия хислөре);
- ихтыяр көчс, максатчанлық, активлык кебек сәләтләрне үстерү.

Программага сайланган әтчәлек нигезендә сөйләм эшчөнлегенен барлык төрлөре буенча да эш оештырганда, бу максатлар беренче планга куела.

Тәрбияви максатының әтчәлеге

Укучыларның тисшле дәрәждөгө тәрбиялелегеннөн башка укыту процессын осштыру мөмкин түгсл. Тәрбия процессы, беренче чиратта, укытуның әтчәлесге һәм методлары белән бәйлес. Шунда күрә программа әтчәлесен сайлаганда, материалның тәрбияви мөмкинлекләрсен исәпкә алу мөһим. Эттөлектө өхлакый проблемалар булган текстлар үзләре үк коммуникатив мотивациягә ия, шунлыктан аралашу ситуациясе булдыру элле ни қыенлык тудырмый. Башка мильтәт вәкиллөренен күнелен яулардай, аларда гомумкешелек өхлакый сыйфатларны тәрбияләрдәй татар әдәбияты өлгөләрс белән таныштыру да шуши ук максатка буйсындырыла, сөйләшү-аралашуга алып чыгуга кулайрак булган әдәби текстлар тәкъдим итсө.

Белем бирү максатының әтчәлеге

Укучыларның татар теле буенча лексик, грамматик күнекмәләре филологик белемнәр суммасы дәрәжәсендә генә калмычча, ә сөйләм эшчөнлегенен барлык төрлөрендө дә аралашуда кулланырылык дәрәҗәгә житүс зарур. Ягъни, укучылар, ниңди дә булса сүзинс, я грамматик катсориянс тану, асру, аңлау, тәржемә итү дәрәжәсендә генә түгсл, аларны аралашу максатыннан мөстәкыйль кулланырылык дәрәҗәдә өйрәнергө тиешлөр. Шул вакытта гына татар телен дәүләт теле буларак өйрәнү бурычы үтэлө.

Укучыларда татар әдәбияты текстларын рус әдәбияты осорларе белән гомумкешелек кыйммәтлөрсө мөнәсәбәттә чагыштыру күнсімделәрс формалаштыруга, татар әдәбиятына хас рухи-өхлакый кыйммәтләрнс, әдәби-эстетик үзенчелекләрнс аңларга өйрәтүгә, татар әдәбияты әсәрләрсән аңлап укый һәм кабул итә атуга ирешү зарур.

Программага сайланган әтчәлек гомуни белем бирү системасының фундаменталь нигезен тәэмин итә һәм һөнәри урта белем бирү баскычында ул тираныйтсө. Шулай ук сайланган әтчәлек укучыны рухи һәм өхлакый яктан тәрбияләү, укуның универсаль гамәлләрсен формалаштыру максатларына хөзмәт итә; урта гомуни белем бирү баскычы программысы белән дәвамчанлыкны саклый.

Укыту предметының әтчәлесге түбәндөгес компетенцияларес формалаштыруга юнәлдерелгән:

Коммуникатив компетенция жирлекендә сөйләм эшчөнлегенен төрлөре камитлоштерелсө. Укучы аралашу ситуацияларенә бәйлес тел һәм сөйләм берәмлекләрс дөрсс, төгәл сайлап, иркен куллана, үз фикерен раслый һәм дәлилли. Төрле стиль һәм жанрга караган текстлар төзи h.b.

Лингвистик компетенция татар теленең тармаклары буснча үзләштерергә тиешләс төп теоретик мөгълүматлар керо:

1. “Сөйләм ситуациясе”, “әдәби тел”, “тел нормасы”, “сөйләм культурасы” тәشنчәләре. Татар халкының язу тарихы, орфографик принциплар, орфоэпия. Татар теленең фонстик, график, орфографик, орфоэпик нормалары.

2. Лексикология фәненең тармаклары. Сүзнең лексик мөгънәсе, аның үсеш-үзгәреше. Татар теленең сүзлек составын төркемләү. Фразеологик әйткемләр, аларның лексик мөгънәсс. Төрлөс типтагы сүзлекләр. Телнең лексик нормалары.

3. Сүз төзслесш һәм сүз ясалышы, татар теленең сүзлек составын бастуда сүз ясалышының роле.

4. Сүз төркемнәре, аларны төркемләү, сүз төркемнәренең үзара мәнәсәбәте. Телнен морфологик нормалары.

5. Синтаксисның төп берәмлекләре, аларның төрлөре. Текст һәм аның берәмлекләренең үзара бәйләнеше. Телнең синтаксик нормалары.

6. Язма һәм сөйләм тел, аларга хас үзенчәлекләр. Тел-сурәтләү чаралары, аларның төрлөре. Татар сөйләменең сөнгатылелеге.

Этномәдәни компетенция жирләгендә телнең мәдәнияттән һәм тарихтан асырлыгысыз булына игътибарны юнәлтү. Тел берәмлекләрендә, аларның мөгънәләрендә миллилек чагылышын күрә белгү, төрлөс телләрдә уртак тәшенчәләрнәң һәм берәмлекләрнәң кулланылыш үзенчәлекен, алар аша дөньяны танып белүдәге уртак һәм аермалы якларны ачу; тел берәмлекләре аша милли дөнья картинасы ачылу үзенчәлекләрен өйрәту (мәқаль-әйтемнәр, фразеологик берәмлекләр, ономастик лексика, афоризмнар). Татар сөйләм әдәбс нормалары өйрәту һ.б.

Укучыларның сөйләм эшчәнлеге үсеше һәм шәхси үсеш-үзгәреше югарыда саналган компетенцияләрдә ачык чагыла: коммуникатив компетенция төркеменде өйрәнслә торган тел материалы аралашу күнекмәләре булдыру максатын күздә тотып бирелә, лингвистик компетенция төркеменде аралашу өчен кирәклә тел материалының төзөлеше, структурасы, әчтәлгә тәкъдим ителә, социомәдәни компетенция төркеменде тел материалы халыкның мәдәниятен һәм тарихын чагылдыра торган билге буларак бирелә.

Фәнне үзләштерү нәтижәсендә укучы куллана белергә тиеш:

- Сөйләмнен үз контролен гамәлгә ашыру: куелган коммуникатив бурычларның нотижәлелеге күзләгеннән чыгып төлдән һәм язма әйткемләрнәң бәйләргә;
- Тел берәмлекләрен дересләгеле, төгәлләгеле һәм урынлы кулланылыши яғыннан анализларга;
- Төрлөс функциональ стильдәгес текстларга лингвистик анализ ясарга.

Сойламда һәм язуда

- Ижтимагый-мәдәни, эшлекләс аралашу һәм төрлөс типтагы фәнни жанрларда төлдән һәм язмача монологик һәм диалогик сөйләм булдырырга;
- Сөйләмдә хәзерге заман татар теленең төп орфоэпик, лексик, грамматик нормаларын кулланырга;
- Язмада хәзерге заман татар теленең орфографик һәм пунктуацион кагыйдәләрне үтәргө;
- Төрлөс өлкәдә һәм ситуациядә аралашуның сөйләм тәртибс нормаларын үтәргө;
- Төлдән һәм язмача текстта төп информацион алымнарны кулланырга.

2. Фәнне үзләштерү нәтижәләре.

2.1. Фәнне үзләштерү нәтижәсендә укучы белергә тиеш:

- Рус һәм башка халыклар теленең тарихы, мәдәнияте белән бәйләнешен;
- Сөйләм культурасы, тел нормалары, әдәби тел, сөйләм һәм аның компонентлары тәшенчәләренең мөгънәсенн;
- Телнең төп берәмлекләрн, аның дәрәҗәсенн, билгләрн һәм үзара бәйләнешен;
- Хәзерге заман татар әдәби теленең орфоэпик, лексик, грамматик, орфографик һәм пунктуацион нормаларын.

Укучы фәнне үзләштерү нәтижәсендә алган белемнәрен һәм күнекмәләрен практикада һәм көндәлек тормышта кулланы белергә тиеш.

- Татар телен халыкның рухи, охлакый һәм мәдени байлыгы иконен аңлау;
- Иҗади сөләтләрен, мәстәкйиль эш күнекмәләрен үстерү;
- Сүзлек запасын арттыру; тел һәм сәйләм чараларын куллану өлкәсенн киңәйтү;
- Коммуникацион солотне камиллоштору;
- Үз белемен күтәрү һәм дәүләтнен ижтимагый, мәдени һәм житештерү тормышында актив катнашу.
- Татар әдәби теленен нормаларын исәпкә алып кирәклө темага (телдән дә, язмача да) бойләнешле текст төзү;
- Диалогта, дискуссиядә катнашу;
- Әдәби культура күрсәнешләре белән мәстәкйиль танышу, һәм аларның эстетик әһәмиятнен бәяләү;
- Әдәби эсәрләргө бәя бирү.

Рус телле укучыларга татар теле һәм сәйләм культурасын уқыту, ана теле һәм әдәбиятын уқыту белән беррәттән, аларның филологик белемнәрен киңйит һәм коммуникатив культурасын үстерә.

1.2. Уку-уқыту предметын үзләштерү процессында шәхси, метапредмет, предмет нәтижәләре

Урта һөнәри уку йортларында телне гамәли үзләштерү нәтижәсендә укучыларда “Татар теле һәм сәйләм культурасы” фәненен күп мәдәниятле дөньядагы роле һәм мәнимлеге турында күзаллаулар формалаша. Татар мәдәниятенең укучылар өчен булган катламы белән танышу башка мәдәнияткә карата ихтирам хисс уята, ягъни укучыларга үз мәдәниятләрен дә тирәнрок аңларга мөмкинлек биро, аларда ватанпәрвәрлек хисс уята.

Урта һөнәри уку йортларында “Татар теле һәм сәйләм культурасы” фәнен өйрәтүнсн программада курсателгән күләмдә гомуми нәтижәләре:

- укучыларның коммуникатив компетенциясен (аралашу осталыгын) үстерү, ягъни татар телендә сәйләшүчеләр белән телдән яки язмача аралашу күнекмәләре булдыру;
- коммуникатив бурычлар кужа һәм хол итә белү, адекват рөвсштә аралашуның вербаль һәм вербаль булмаган чараларыннан, сәйләм этикеты үрнәкләрснән файдалана алу, итагатьле һәм кин күнслең әңгәмәдәш булту;
- “Татар теле һәм сәйләм культурасы” фәнено карата уңай мотивация, тотрыклилыктың кызыксыну булдыру һәм шулар нигезендә белем алуның алдагы баскычларында фәнне уңышлы үзләштерүгә шартлар тудыру.

Урта һөнәри уку йортларын төгәлләгәндә, укучының үзсөн һәм үзсөн әйләнә-тиressндәгес кешеләргә, тормыштагы яшәш проблемаларына карата түбәндәгө **шәхси қыймәтләре формалашкан булуы күзаллана:**

- шәхссара һәм мәдәниятара аралашуда “Татар теле һәм сәйләм культурасы” фәнено карата ихтирамлы караш булдыру һәм аны яхши өйрәнү теләгә тудыру;
- охлакый кагыйдәләрдә ориснитлашу, аларны үтәүнен мәжбүрилгесн аңлау;
- әдәби эсәрләрдәге төрле тормыш ситуацияләрен һәм геройларның гамәлләрене гомумкешелек нормаларыннан чыгып бәя бирү;
- “гайт”, “туган ил”, “мәрхәмәтлелек”, төшөнчәләрен кабул итү, “башкаларга карата түзәмләлек, кайғыртуучанлык”, “кешсө кадерен болу” кебек хисләр формалашу.

Урта һөнәри уку йортларында “Татар теле һәм сәйләм культурасы” фәнен уқытуның метапредмет нәтижәләре.

Татар теле һәм сәйләм культурасы, танып болу чарасы буларак, укучыларның фиксер йөртү, интеллектуаль һәм иҗади сәләтләрн үстерүгә, шулай ук, реаль тормышта туган проблемаларны хәл итү өчен кирәк булган укуның универсаль гамәлләрен (*тапын бегү, регулятив, коммуникатив*) формалаштыруга хәzmәт итө.

Укучыларда мәгълүмати жөмгияттә яшәү һәм эшләү өчсөн кирәклө күнекмәләр үстерелә. Укучылар текст, күрмә-график рәссеинәр, хәрәкәтләр яисә хәрәкәтсөз сурәтләр, ягъни төрле коммуникацион технологияләр аша тапшырыла торган мәгълүмати объектлар белән эшләү тәжрибәссе ала; презентацион материаллар озертәп, зур булмаган аудитория алдында чыгыш ясарга өйрәнсө.

уучыларда, компьютерде яисе ИКТ ишін башка чаралары белгін эш иткендегі, сәлеметлеккө зиян китермі торған эш алымнарын куллану алу күнекмөлөрі формалаша.

Танып белу нәтижәләре:

- фикерләүнс үстерү белгілес психик функцияләр: логик фикерләү, сәбәп-нотижә бойлансшләрен табу, индуктив, дедуктив фикерли белү;
- ижади һәм эзләнү характерындагы проблеманы билгеләү, аларны чишү өчен алгоритм булдыру;
- объектларны чагыштыру, классификацияләү өчен уртак билгелөрне билгеләү;
- төп мәгълүматны аеру, уқылган яки тыңланган мәгълүматның эчтәлегенә бәя бирә белү;
- тиешле мәгълүматны табу өчен, энциклопедия, белешмәләр, сүзлекләр, электрон ресурслар куллану.

Регулятив нәтижәләр:

- уку хезмәтендө үзсө максат күя, бурычларны билгели белү;
- эш тәртибен аңлат, уку эшчөнлеген оештыра, нотижәле эш алымнарын таба белү;
- уку эшчөнлөгө нотижәләрен контролъга ала белү;
- билгелөгөн критерийларга таянып, эш сыйфатына бәя бирә белү;
- укудагы уңышларның, уңышсызлыкларның сәбәбен аңлый, анализлый белү;
- ихтыяр көче, максатчанлық, активлық кебек сөләтлөрне формалаштыру;
- дәреске кирәклө уку-язу зәбапларын зөрли һәм алар белөн дәрес эш итә белү;
- дәресте эш урынын мөстәкйиль зөрли белү һәм тәртиптө тоту күнекмөлөрен үстерү.

Коммуникатив нәтижәләр:

- өнгөмәшениң фикерен тыңлый, аңа туры килерлек жавап бирә белү;
- өнгөмәш белөн арапашу калыбын төзу;
- арапаша белү сәләтен үстерү (аралашучанлық, хислелек, эмпатия хисләре);
- парларда һәм күмәк эшли белү;
- мәгълүматны туплау өчен, күмәк эш башкару;
- өнгөмәшен белсөн сөйләшүнс башлый, дәвам итә, тәмамлый белү.

Сөйләм эшчөнлегенең төрлөре буенча күнекмәләр

Соңғы

- арапашканда, төрлө репликалардан (сораштыру, кабатлап сорау, тәкъдим итү, риза булу һ.б.) урынлы файдалану;
- өнгөмәшниң социаль хөлсө исөпкө алып, сөйләшү осштыру;
- арапашу барышында фикерне төгөл житкерү;
- киңайтсөлгөн репликалар кулланып, сөйләшү үткәрү;
- уқылган текстларның эчтәлеге буенча бөхөслөрдө катнашу, үз караштарыны раслау һәм дәлилләү;
- уқылган әдеби зәэрләрнен эчтәлес бусенча өнгөмә кору;
- төрле жәмәт калыпларын урынлы кулланып, дөнья яналыктары турында хәбәр итү һәм аларга карата үз мәнәсәбәтененс белдерү;
- татар классик әдипләренең тормышы һәм ижаты турында сөйләсү;
- тәкъдим ителгән ситуация бусенча сөйләшү үткәрү (һәр уучының репликалар саны 12 дән ким булмаска тиеш);
- сөйләм нормаларына нигезләнеп, эзлеклес һәм аңлашлы, грамматик яктан дәресс сөйләм булдыру (жөмәлөр саны 14 төн ким булмаска тиши);
- уқылган (тыңланган) текстның эчтәлесен аңлат, авторның позицияссын аңлату һәм анда күтәрелгөн мәсъәләләргө карата үз мәнәсәбәтененс белдерү.

Тыңлап аңлау

- 2 минутлық текстны тыңлап, аның төп эчтәлеге турында үз фикер тәренинне белдерү;
- жанлы сөйләмнс тыңлап аңлат, күмәк сөйләшүдә катнашу;
- тыңланган мәгълүматны аңлатып бирү;

- лексик темаларга караган яңалыкларны тынлап аңлау һәм аларның эчтәлгесен башкаларга житкереү.

Үкү

- уку төрлөрсеннән файдаланып, тексттан кирәклө мәгълүматны табу һәм аның эчтәлгесен телдән яки язмача белдерү;
- текст белән мәстәкыйль эшләү күнекмәләренә ия булу;
- шигъри текстларны яттан сөйләү;
- татар һәм рус телләрсендәгә әдәби әсәрләрнен уртак һәм милли үзенчәлекләрн биљгеләү, охлақый кыйиммәтләрне чагыштырып бәяләү.

Язу

- арадашу ситуациясенә карата фикерләрне язмача белдерү;
- сейләм ситуацияләренә бойлос репликаларны татарча яза белү;
- ейрәнелгән темага яки укылган текстның эчтәлгесе нигезләнеп, инша язу;
- төрлөс чыганаклардан файдаланып, тәкъдим ителгән темага реферат язу;
- үрнәк нигезендә һәм үзлекләрнән эш көгазыләре тутыру.

Тел чаралары һәм аларны куллану күнекмәләре

Сөйлемнәң фонетик яғы

- татар сөйләмсөн фонетик яктан дөрсс осштыру;
- лексик темаларга караган сүзләрдә басымны дөрес кую;
- күшма, тәзмә, парлы һәм кыскартылма сүзләрнс дөрсс эйтү;
- хикәя, сорау, боеру һәм тойгылы жөмләләрне дөрес интонация белән әйтү.

Сөйлемнәң лексик яғы

- актив үзләштерелгөн лексик берәмлекләрне, шул исәптөн күшма, тәзмә, парлы һәм кыскартылма сүзләрне дөрес куллану;
- антоним, синоним, омонимнарны сейләмдә урынлы куллану;
- лексик берәмлекләрнен күчерсләмә мәгънәләрн, башка сүзләр белән бойләнешкә керү үзенчәлекләрн белү.

Сөйлемнәң грамматик яғы

- ейрәнелгөн грамматик формаларны сейләмдә дөрес куллану һәм тексттан табып әйтү;
- тәзмә күшма һәм иярченле күшма жөмләләрнс кулланып, бәйләнешләр текст төзү.

Социаль-мәдәни күнекмәләр

Татарстан Республикасының халыкара мәнәсәбәтләре, китапханәләре, тарихи һәм истәлекле урыннары, татар халкының күрсәклө шәхессләре, милли традицияләре турында мәгълүматлы булу.

Махсус күнекмәләр

Ике телле, антонимнар, синонимнар, фразеологик һәм башка төр сүзлекләрдән, белешмә материаллардан, мультимедиа әсбапларыннан, татар сайтларыннан файдалану; сүзлекчә алтып бару.

1. Үкү предметының төзелеше һәм эчтәлеге.

3.1. Үкү-укыту фәнен үзләштерү өчен программа тәкъдим ителгән сәгать саны:

Татарстан Республикасы урта һөнәри белем бирү баскычында «Һөнәри эшчәнлектә татар телсе» предметын укытууга:

Укытуучы белән эшчәнлектә укыту йөкләмәсе - 44 сәгать.

Укытуучы белән эшчәнлектә укыту йөкләмәсе	44
Гомуми укыту куләме (барлыгы)	48
шул исәптән:	
теоретик сәгатьләр саны	18
практик эшләр	24
проект эшчәнлеге	карапмаган
Мәстәкыйль эш	4

1.2. Укыту предметының әтқәлеге.

1.2.1. Сөйләмнен предмет әтқәлеге

Телдөн һөм язма сөйлөмнен әтқөлесе белем һөм тәрбия бирү максатларыннан, шулай ук укучыларының яшь үзенчәлексләрөс һәм мәнфәгатьләрнән чыгып билгеләнә.

Татарларда һонәрчелек һәм һонәр сайлау (бесәгать).

Югары белем (4 сәгать).

Ял итү һәм спорт, сәламәт яшәү рәвеше (4 сәгать).

Спорт йолдызлары (4 сәгать).

Татар милли сәнгате, бәйрәмнәре һәм фестивальләре (4 сәгать).

Халық авыз изҗаты (4 сәгать).

Татарстан Республикасының халықара багланышлары (4 сәгать).

Илләр, шәһәрләр (2 сәгать).

Татар матбуғаты, радио һәм телевидение (4 сәгать).

Тормыш-конкуреш (6 сәгать).

1.2.2. Тел материалы

Тел - билгеләр жыелмасы

Тел- билгеләр жыелмасы турында тәшсінчә. Телнен төп функцияләрс. Татар теленен башка телләр арасында тоткан урыны. Татар теле - дәүләт теле (4 сәгать).

Аралашу

Аралашуның социаль һөм психологик күренешләрс; аның мәдени үзенчәлексләрс, лингвистик аспекты.

Аралашу төрләрс. Һөнәри аралашу. Белгечиси коммуникатив портрсты (4 сәгать).

Сөйләм культурасы, аның бурычлары.

Сөйләм культурасы, аның төп бурычлары. Сөйләм культурасының төп тәшенчәләрс (6 сәгать).

Сөйләм этикеты.

Сөйләм этикеты үзенчәлексләрс. Комплiment (мактау сүзләрс).

Аралашу этикеты, тәнкыйть. Сөйләмдә вербаль булмаган чаралар (4 сәгать).

Сөйләм эшчәнлеге.

Сөйләм эшчәнлесенен структурасы. Сөйләм төрлөре: язмача һөм телдөн сөйләм. Сөйләм жанрлары: монолог, диалог, полилог.

Текст. Текст төрлөре: сурәтләү, хикәяләү, фиксрләү. Сөйләм риторикасы. Сөйләм сыйфаты, ана ирсешү юллары (4 сәгать).

Теленең функциональ стильләре

Стильләргө кыскача характеристика.

Татар теленен функциональ стильләрс турында тәшсінчә бирү; фәнни публицистик, рәсми эш көгазыләрс (4 сәгать).

Эш көгазыләре стиленен лексик составы.

Эш көгазыләрс стиленен лексик составы турында мәғълумат бирү; гомум кулланыштагы сүзлөр, терминнар, билгеле бер тармак бүснча булган терминнар; эш көгазыләрсенен үзенчәлексле лексикасы (бесәгать).

Эш көгазыләре стиленен грамматик үзенчәлекләре.

Эш көгазыләре теленә морфологик характеристика бирү;

Эш көгазыләрс теленен синтаксик үзенчәлекслөрс (8 сәгать).

Рәсми стиль үзенчәлекләре.

Рәсми стиль турында тәшсінчә, ана күслеган таләпләр (6 сәгать).

2. Уку программасын гамәлгә ашыру шартлары.

Уқыту фәнен гамәлгә ашыру түбәндәгеләрне таләп итә:

- “Татар телс” фәнсөн уқыту кабинеты булуы;

Кабинетны жиһазлау:

- укучылар саны исәбеннөн эш урыннары;
- укытучының эш урыны;
- такта;
- “Татар теле” фәне буенча уқыту - методик комплект;
- “Татар теле” фәнсөн буенча уқыту - күрсөтмө әсбаплар;
- укучыларның мәстәкыйль эшен оештыру буенча методик рекомендациялор;
- практик эшләргә методик рекомендацияләр;
- дәреслекләр;
- сүзлекләр;
- эш дәфтәрләре;
- программалар, тематик һәм дәресс планинары;
- курсөтмө материал;
- “Татар теле һәм сәйләм культурасы” фәне буенча төрле дәрәҗәдөгө дидактик материал;
- тестлар;
- фонетика, морфология, сүз ясалышы буенча тематик папкалар;
- методик китапханә (китаплар, газста һәм журналлар)
- ижади эшләр өчен материал;
- тематик стендлар.

“Татар теле” фәнсөн өйрәткәндо, түбәндәгө материаль-техник чаралардан файдалану таләп итсле: аудио һәм видео әсбаплар; мультимедиа уқыту программалары; электрон дәреслекләр; компьютер программалары; интерактив программалар; электрон китапханә; татар сайтлары (belem.ru; tatarile.org.com); “АНА ТЕЛЕ” онлайн-мәктәбе (anatele.ef.com).

Информацион тәэмин ителеш

а) төп әдәбият:

1. Абдуллина Р.С. Сәйләм культурасы / Р.С.Абдуллина. - Казан: Татарстан кит. нәшр., 2015.- 527 б.
2. Сафиуллина Ф.С. Хикмәтләс дә, бизәкләс дә тел. / Ф.С.Сафиуллина, Г.Б. Ибраһимов. – Казан: Мәгариф, 2013. – 176
3. Татарча сәйләшик = Давайте говорить по-татарски = Let's speak tatar: уку әсбабы/ К.С. Фәтхуллова, Ә.Ш. Юсупова, Э.Н. Денмөхәммәтова; [Д.Р. Шәрифуллина тәрж.]. – Казан: Татар.кит.нәшр., 2013. – 311 б.
4. Татар әдәбияты = Татарская литература: Учебник- хрестоматия для студентов сред. спец. учеб. заведений/ Авт.-сост.: А.Г. Махмудов, Н.Г. Гарасва, Л.Ю. Мухаметзянова, - Казань: Магариф, 2014. – 631с.
5. Харисова, Ч.М. Татарский язык: справочник/ Ч.М. Харисова. – Казань: Татар. Кн. Изд-во, 2014. – 191 с.
6. Шаяхметова, Л.Х. Татарский язык для начинающих: интенсивный курс / Л.Х. Шаяхметова – Казань: Татар. кн. изд-во, 2014. – 223 с.

б) естәмә әдәбият:

1. Абдуллина Р.С. Стилистика һәм сәйләм культурасы мәсьәләләре / Р.С.Абдуллина. – Яр Чаллы: "КамАЗ" кит. нәшр., 2015. – 128 б.
2. Абдуллина Р.С. Риторика һәм интонация / Р.С.Абдуллина. – Яр Чаллы, 2015. – 400 б.
3. Шайхисева Г.М.Татарский язык. Учебное пособие для 10 класса (для учащихся-татар).– Казань: Татар. кн. изд-во., 2014. 212с.
4. Асадуллин А.Ш., Юсупов Р.А. Татарский язык в русскоязычной аудитории. – Казань: Мәгариф, 2015. – 206 с.

5. Вәлиуллина Р.Г. Эшлекле татар теле. Укыту-методик кулланма / Вәлиуллина Р.Г., Нигъметҗанова Ф.М., Хөсәенова Р.Н. – Казан: РИЦ “Школа”, 2014. – 88 б.
 6. Курбатов Х.Р. Татар теленец лингвистик стилистикасы һәм поэтикасы / Х.Р.Курбатов. – Казан: Мәгариф, 2014. – 199 б.
 7. Низамов И.М. Татарская речь. Функционирование и развитие речевой системы в массовой коммуникации / И.М.Низамов. – Казань: Изд-во “Матбуғат йорты”, 2015. – 272 с
 8. Нуриев Р. Сөйләм культурасы (орфоэпия, дикция, интонация) уку ярдәмлеге / Р.Нуриев. - Казан: Печатный двор, 2015. - 152 б. -
 9. Сафиуллина Ф.С. Татарский язык. Учебное пособие для 11 класса (для учащихся-татар) [отв. за изд. Ч.М.Харисова] / Сафиуллина Ф.С., Ибраһимов С.М. – Казань: Татар. кн. изд-во., 2014. – 247 с.www.tatkniga.ru
 10. Сборник правил по татарскому языку для русскоязычных учащихся. Казань, Издательство “Гыйлем”, 2013.
 11. Тел – акылның баскычы. Татар теле дәресләре: Урта махсус уку йортлары өчен дәреслек/ М.С. Артюшина, Р.Р. Мәүләтшина, Ф.М. Нигъметҗанова, Р.Н. Хөсәенова. – Казан: Мәгариф, 2013. – 159 б.
 12. Фаттахова Р.Ф. Практический татарский язык: методическое пособие для изучающих татарский язык / Р.Ф.Фаттахова. – Казань: Татар.кн.изд., 2015. – 167 с.
 13. Хаков В.Х. Татар әдәби теле: (Стилистика) / В.Х.Хаков. – Казан: Тат. кит. нәшр., 12013. – 302 б.
- в) интернет-ресурслар:**

<http://belem.ru>

<http://suzlek.ru>

<http://kitap.net.ru>

<http://gabdullatukay.ru/>

<http://www.tugan-tel.com/>

<http://www.tatknigafund.ru/>

tatarmultfilm.ru

г) норматив-хокукый документлар

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации".
2. "Татарстан Республикасы дәүләт телләре һәм Татарстан Республикасында башка телләр турында" Татарстан Республикасы Законы (2004 ел, 1 июль).
3. Татар теленнән гомуми белем бирүнец дәүләт стандарты. – Татарстан Республикасы Мәгариф һәм фән министрлыгы. – Казан, 2008.
4. Татар теле һәм әдәбият укытучысына ярдәмгә: ФДББС турында белешмәлек һәм терәк схемалар: методик ярдәмлек / төзүчеләр: А.Х. Мөхәммәтҗанова, Р.Б. Камаева, – Казан: ТРМУИ, 2015. – 68.
5. ФГОС СПО.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 10, ОК 11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	– производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;	– устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;
ОК 02	– выполнять расчет электрических нагрузок;	– основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;
ОК 03	– выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей;	– основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;
ОК 09	– осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;	– виды износа основных фондов и их оценка;
ОК 10	– составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;	– основы организации, нормирования и оплаты труда;
ОК 11	– составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;	– издержки производства и себестоимость продукции;
ПК 1.1	– рассчитывать основные показатели производительности труда;	– основные понятия и методы математического анализа;
ПК 2.4	– находить производную элементарной функции;	– методику расчета с применением комплексных чисел;
ПК 3.4	– выполнять действия над комплексными числами;	– базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления;
ПК 4.3	– вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами;	– структуру дифференциального уравнения;
	– решать простейшие уравнения и системы уравнений;	– способы решения простейших видов уравнений;
	– задавать множества и выполнять операции над ними;	– определение приближенного числа и погрешностей;
	– находить вероятность в простейших задачах;	– понятие множества, элементов множества; способы задания множеств и операций над ними;
	– выполнять арифметические операции	– понятие вектора, операции с векторами; применение векторов при решении задач;

	<p>с векторами;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять ряды Фурье для некоторых функций, встречающихся в электротехнике. 	<ul style="list-style-type: none"> – элементы комбинаторного анализа, – – определение вероятности, простейшие свойства вероятности; – понятие числового ряда, виды рядов; теорему Фурье, разложение в ряд Фурье некоторых функций.
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	96
в том числе:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация экзамен	12

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Понятие о числе. Комплексные числа	8
Раздел 2. Математический анализ	8
Раздел 3. Линейная алгебра	12
Раздел 4. Элементы аналитической геометрии	10
Раздел 5. Дифференциальное исчисление	10
Раздел 6. Интегральное исчисление	10
Раздел 7. Дифференциальные уравнения	10
Раздел 8. Ряды	6
Раздел 9. Основы дискретной математики	4
Раздел 10. Теория вероятностей и математическая статистика	6
Промежуточная аттестация	12
Всего:	96

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет Математики, оснащенный

оборудованием:

- комплект учебной мебели по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине;

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Богомолов Н.В. Математика: учебник для СПО/ Н.В. Богомолов, П.И. Самойленко. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2015.
2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Учебное пособие для прикладного бакалавриата. - 11-е изд., пер. и доп. - М.: Юрайт, 2015.
3. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике: учеб. пособие для ссузов / Н.В. Богомолов. – 10-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2014.
4. Данко П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах: Учеб. пособие для вузов / П.Е. Данко, А.Г. Попов, Т.Я. Кожевникова, С.П. Данко. - 7-е изд., испр. - М.: Издательство АСТ: Мир и Образование, 2016.
5. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. – 7-е изд., стереот. - М.: Издательский центр "Академия", 2017.
6. Григорьев В.П. Элементы высшей математики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Ю.А. Дубинский. – 11-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр "Академия", 2016.
7. Григорьев С.Г. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования/ С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина; под ред. В.А. Гусева. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр "Академия", 2015.
8. Пехлецкий И.Д. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования. - 11-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр "Академия", 2014.
9. Спирина М.С. Дискретная математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.С. Спирина, П.А. Спирин — 9-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2013

3.2.2. Электронные издания

- <https://eknigi.org> «Электронные книги – источник знаний XXI века»
www.aldebaran.ru – Электронная библиотека книг
www.biblio-online.ru – Электронная библиотека «Юрайт»
www.matcabi.net – кабинет математики онлайн

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 09 OK 10 ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.3	<ul style="list-style-type: none">– оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках;– выполнять проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;– составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;– составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;– составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;– составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;– использовать прикладные программные средства;– выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;– создавать и редактировать текстовые файлы;– работать с носителями информации;– пользоваться антивирусными программами;– соблюдать права интеллектуальной	<ul style="list-style-type: none">– перечень основной документации для организации работ;– правила оформления текстовых и графических документов;– основные понятия автоматизированной обработки информации;– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;– способы хранения и основные виды хранилищ информации;– основные логические операции;– общую функциональную схему компьютера.

собственности на информацию.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	44
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии	4
Раздел 2. Программный сервис и структура персональных компьютеров	10
Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации	4
Раздел 4. Прикладные программные средства	26
Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	2
Промежуточная аттестация	2
Всего:	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный **оборудованием**:

- комплект учебной мебели по количеству обучающихся;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- локальная сеть;
- подключение к сети Интернет;
- учебно-методический комплекс по дисциплине;

техническими средствами обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- принтер;
- аудиоколонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017
3. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017
5. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник: учебное пособие/ С.В. Синаторов – 2-е изд., перераб. – М.: КНОРУС, 2017

3.2.2. Электронные издания

www.fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

www.informika.ru – Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций.

www.videourki.net – видеоуроки по информатике в сети Интернет

www.eruditus.name/kopilka.html – библиотека электронных книг по информатике

<https://eknigi.org> – «Электронные книги – источник знаний XXI века»

www.freeschool.altlinux.ru – портал Свободного программного обеспечения

www.school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе примерной программы, одобренной ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 23 июля 2015 г. (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.). Регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г. с учетом изменений «Об уточнении одобренных научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» Протокол №3 от 25 мая 2017 года для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности **08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** (базовая подготовка)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в цикл естественнонаучных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;
- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;
- проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- условия устойчивого состояния экосистем;
- причины возникновения экологического кризиса;
- основные природные ресурсы России;
- принципы мониторинга окружающей среды;
- принципы рационального природопользования.

1.4. Требования к уровню освоения учебной дисциплины

Дисциплина «Экологические основы природопользования» в соответствии с требованиями ФГОС СПО направлена на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебной нагрузки обучающегося 48 часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	

практические занятия	6
Итоговая аттестация в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Объем часов
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы	20
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования	26
Промежуточная аттестация	2
ИТОГО	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется кабинет «Экологические основы природопользования».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники

1. М.В. Гальперин. Экологические основы природопользования. – М.: Форум, 2016.

Закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.

Интернет-ресурсы

www.agtu.ru/ekologitcheskie_osnovy

www.stavsu.ru/content/dept_files

www.window.edu.ru

www.sparta.edusite.ru

www.xepcoh.info/referats/view

www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).

www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).

www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания ПК 2.1, 2.2, 2.4, ПК3.1, 3.4, ПК4.2, 4.3, 4.4; ОК 01 – 07.

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.2	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.4	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
ПК 3.1	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 3.4	Участвовать в проектировании электрических сетей.
ПК 4.2	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ;
ПК 4.3	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:

- решать задачи кинематики и динамики прямолинейного и вращательного движений;
- определять силовые факторы, действующие на элементы конструкций;
- выполнять расчеты на прочность и жесткость элементов конструкций при воздействии внешних и внутренних силовых факторов;
- выполнять расчеты разъемных и неразъемных соединений на определение неразрушающих нагрузок;

знать:

- законы механического движения и равновесия;
- параметры напряженно-деформированного состояния элементов конструкций при различных видах нагружения;
- методики расчета на прочность и жесткость элементов конструкций при различных видах нагружения;
- основные типы деталей машин и механизмов, основные типы разъемных и неразъемных соединений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	6
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	Экзамен
	12

2.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика	18
Тема 1. Статика	6
Тема 2. Кинематика	6
Тема 3. Динамика	6
Раздел 2. Сопротивление материалов	18
Тема 4. Растяжение и сжатие	6
Тема 5. Кручение	6

Тема 6.	6
Изгиб	
Раздел 3. Детали машин	8
Тема 7. Основные типы деталей машин и механизмов	4
Тема 8. Соединения деталей	4
Консультация	6
Экзамен	6
Всего	56

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Техническая механика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по дисциплине «Техническая механика»;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- мультимедийная техника.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Вереина Л.И., Краснов М.М. Техническая механика. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
2. Мархель И.И. Детали машин. – М.: Инфра-М, 2011.
3. Олофинская В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие. – М.: Форум, 2012.
4. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин. Сопротивление материалов. Издательский центр «Академия», 2010.

Интернет –ресурсы

1. <http://www.isopromat.ru/teormeh>
2. <http://www.isopromat.ru/sopromat>
3. <http://www.isopromat.ru/teormeh/primery-reshenia-zadach-dinamika>

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	-Осуществлять коммутацию в	-Устройство, принцип действия и
ОК 02	электроустановках по	основные технические характеристики
ОК 03.	принципиальным схемам	электроустановок.
ОК 09.	-Выполнять монтаж силового и	- Устройство, принцип действия и
ОК 10.	осветительного электрооборудования	схемы включения измерительных
ПК 1.1	в соответствии с проектом	приборов.
ПК 1.3	производства работ, рабочими	-Отраслевые нормативные документы
ПК 2.1	чертежами, требованиями	по монтажу электрооборудования.
ПК 2.2	нормативных правовых актов и	-Правила оформления текстовых и
ПК 2.4	техники безопасности.	графических документов
ПК 3.4	-Подготавливать проектную	-- требования стандартов Единой
	документацию на объект с	системы конструкторской
	использованием персонального	документации (далее - ЕСКД) и Единой
	компьютера	системы технологической
	-Выполнять монтаж воздушных и	документации (далее - ЕСТД) к
	кабельных линий в соответствии с	оформлению и составлению чертежей и
	проектом производства работ,	схем
	рабочими чертежами, требованиями	
	нормативных правовых актов и	
	техники безопасности.	
	-- выполнять графические	
	изображения технологического	
	оборудования и технологических схем	
	в ручной и машинной графике;	
	- читать чертежи и схемы	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
теоретическое обучение	-2
практические занятия	48
<i>Самостоятельная работа</i>	-6
Промежуточная аттестация Экзамен	12

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Правила оформления чертежей	10
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	4
Тема 1.2. Геометрические построения	6
Раздел 2. Проекционное черчение	6
Тема 2.1. Метод проецирования и графические способы построения изображений	2
Тема 2.2 Аксонометрические проекции	4
Раздел 3. Основы технического черчения	8
Тема 3.1. Изображения – виды, разрезы, сечения	6
Тема 3.3. Технический рисунок	2
Раздел 4. Машиностроительное черчение	6
Тема 4.1. Винтовые поверхности и из-делия с резьбой	2
Тема 4.2. Эскизы деталей и рабочие чертежи	4
Раздел 5. Электротехническое черчение	14
Тема 5.1. Общие сведения о чертежах и схемах электроустановок и условные обозначения в электрических схемах.	6
Тема 5.2. Виды электрических схем.	8
Раздел 6 Компьютерная графика (AutoCAD)	12
Тема 6.1 Команды вычерчивания графических объектов в Автокаде	6
Тема 6.2 Команды простановки размеров и нанесения надписей	6
Консультация	6
Экзамен	6
Всего:	68

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется

Кабинет «Инженерная графика»,

оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
 - комплект учебной мебели по количеству обучающихся;
 - комплект учебно-наглядных пособий правилам оформления чертежей;
 - комплект учебно-наглядных пособий по правилам черчения электрических схем;
 - инструменты для выполнения чертежей на доске;
 - демонстрационные модели деталей;
 - раздаточные модели для эскизирования;
- техническими средствами обучения:**
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Боголюбов, С.К. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений. / С.К. Боголюбов. - М.: Альянс, 2016. - 390 с.
2. Кувшинов Н.С., Скоцкая Т.Н. Инженерная и компьютерная графика: учебник / . — Москва :КноРус, 2017
3. Муравьев С.Н. , Пуйческу Ф.И. , Чванова Н.А. Инженерная графика:учебник/ - М.: Академия, 2017
4. ГОСТ «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей.
- 5.ГОСТ «Система проектной документации для строительства».

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Выполнение чертежей Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.ukrembrk.com/map/>
- 2.Онлайн учебник –черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://cherch.ru>
3. Электричество и схемы. Форма доступа: <http://elektroshema.ru>
- 4.ГОСТ 21.404-85 Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах <http://www.axwap.com/kipia/docs/gost-21-404-85/gost-21-404- 85.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

- 1.Ганенко А.П., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ. Учебник для НПО - М.: «Академия», 2011г.
- 2.Камнев В.И. Чтение схем и чертежей электроустановок. Практическое пособие для ПТУ, - М.: «Высшая школа», 2010г.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.3 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Электротехника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01–ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1–1.3, ПК 2.1–2.3, ПК 3.2–3.4, ПК 4.1, ПК 4.2 ОК01–ОК10	Уметь: выполнять расчеты электрических цепей; выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; пользоваться приборами и снимать их показания; выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков; выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов	Знать: основы теории электрических и магнитных полей; методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов; методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин; схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности; правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного чиника; классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	172
в том числе:	
теоретическое обучение	104
лабораторные работы	22
практические занятия	22
контрольная работа	

<i>Самостоятельная работа</i>	<i>12</i>
Промежуточная аттестация	экзамен 12

Введение	2
Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока	48
Тема 1.1 Основные сведения об электрическом токе	10
Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока и методы их расчета	30
Тема 1.3 Нелинейные электрические цепи постоянного тока и методы их расчета	8
Раздел 2. Электрическое и магнитное поле	50
Тема 2.1 Электрическое поле	14
Тема 2.2 Магнитное поле	14
Тема 2.3 Электромагнитная индукция	12
Тема 2.4 Электротехнические материалы. Магнитные цепи	10
Раздел 3 Электрические цепи переменного тока	60
Тема 3.1 Основные понятия о переменном токе	10
Тема 3.2. Элементы и параметры электрических цепей переменного тока	10
Тема 3.3 Неразветвленные цепи переменного тока	22
Тема 3.4 Разветвленные цепи переменного тока	18
Консультация	6
Экзамен	6
Всего	172

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется лаборатория Электротехники, основ электроники и микропроцессорной техники.

Оборудование лаборатории «Электротехники и основ электроники»:

1. лабораторные стенды:

- для проверки законов Ома и Кирхгофа;
- для изучения особенностей электрической цепи с последовательным и параллельным соединением приемников электрической энергии;
- для изучения нелинейных электрических цепей с последовательным и параллельным соединением нелинейных элементов;
- для определения параметров индуктивно - связанных катушек;
- для изучения особенностей электрической цепи переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью;
- для исследования трёхфазной цепи;

2. технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиа проектором;
- комплект учебно-методической документации; компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013

2. Мартынова И.О. Электротехника - М.: КноРус, 2015.
3. Мартынова И.О. Лабораторно-практические работы по электротехнике - М.: КноРус, 2011.
4. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника -М.: Образовательно-издательский центр «Академия», ОАО «Московские учебники», 2013.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc=4
<http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/>
<http://docs.cntd.ru/document/1200011373>
<http://model.exponenta.ru/electro/0050.htm>
<http://www.electricsite.net/category/elektrichestvo/>

3.2.3. Дополнительные источники

- Правила устройства электроустановок – М.: КНОРУС, 2015.
- Ганенко А.П., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД), 2015.
- ГОСТ 19880-74. Электротехника. Основные понятия. Термины и определения.
- ГОСТ Т521-В1-81. Катушки индуктивности, дроссели, трансформаторы, автотрансформаторы, магнитные усилители.
- ГОСТ 22261-94. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
- ГОСТ Т521-Х1-81. Электроизмерительные приборы.
- ГОСТ 2 728-74 Резисторы. Конденсаторы.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Основы электроники» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01- ОК07, ОК09 -ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1– 1.3, ПК 2.1– 2.4, ПК 3.2– 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 5.1 ОК01– ОК07, ОК09– ОК10	Уметь: - определять параметры полупроводниковых приборов и типовых электронных каскадов по заданным условиям; - производить простейшие расчеты усилительных каскадов; - производить расчет выпрямительных устройств.	Знать: - принцип действия и устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники, их характеристики и область применения; - основы работы фотоэлектронных и оптоэлектронных приборов; - общие сведения об интегральных микросхемах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	12
практические занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	Экзамен 12

2.2. Содержание учебной дисциплины

Введение	2
Раздел 1. Элементная база электронной техники	16
Раздел 2. Аппаратные средства информационной электроники	22
Раздел 3 Основы микропроцессорной техники	14
Раздел 4 Аппаратные средства обеспечения энергетической электроники	8
Консультация	6
Экзамен	6
Всего	74

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется лаборатории «Электротехники и основ элекtronики».

Оборудование лаборатории «Электротехники, основ элекtronики и микропроцессорной техники»:

1. лабораторные стенды:

- для снятия характеристик полупроводникового диода;
- для снятия характеристик биполярного транзистора;
- для снятия характеристик операционного усилителя;
- для изучения работы усилительных каскадов на транзисторах;
- для изучения работы электронных генераторов;
- для изучения свойств логических элементов;
- для изучения маломощных выпрямителей и сглаживающих фильтров;
- для изучения работы вентильных преобразователей;

Лабораторное оборудование и приборы: осциллографы, генераторы сигналов, источники постоянного и переменного напряжения, выпрямители, стабилизаторы, приборы для измерения электрических величин.

2. комплект учебно-методической документации; персональные компьютеры; компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.

технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиапроектором;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Гусев В.Г., Гусев Ю.М. Электроника и микропроцессорная техника – М: ООО «КноРус», 2013 г.
2. Иванов И.И., Соловьев Г.И., Фролов В.Я. Электротехника и основы электроники - : Лань Спб, 2016
3. Немцов М.В. Немцова М.Л. Электротехника и электроника - М.: Издательский центр «Академия», 2011г.
4. Полещук В.И. Задачник по электронике - М.: «Академия», 2008г.

Дополнительные источники:

Берикашвили В.Ш., Черепанов А.К. Электронная техника - М.: Издательский центр «Академия», 2009г.

Гальперин М.В. Электронная техника - М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2010г.

Жаворонков М.А. Кузин А.В. Электротехника и электроника - М.: «academa», 2013г.

Жеребцов И.П. Основы электроники. – Л.: Энергоатомиздат, 1989г.

Баширов С.Р., Баширов А.С. | Бытовая электроника. Занимательные устройства своими руками - М.: Эксмо, 2008г.

Готлиб И. Источники питания электронной аппаратуры. Теория и практика - М.: ПОСТМАРКЕТ, 2000г.

Петленко Б.И. Электротехника и электроника - М.: Академия, 2003г.

Степаненко И.П. Основы микроэлектроники - М.: Лаборатория базовых знаний, 2001г.

Прянишников В.А. Электроника - М.: Корона Принт, 2004г.

Пузанков Д.В. Микропроцессорные системы - М.: Политехника, 2002г.

Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД)/ А.П. Ганенко, Ю.В. Милованов, М.И. Лажаро - М.: Академия, 2000г.

ГОСТ 2.743-82 (Т52) Элементы цифровой техники.

ГОСТ 2.730-73 Полупроводниковые приборы.

ГОСТ 2.743-82 (Т52) Элементы цифровой техники.

ГОСТ 2.730-73 Полупроводниковые приборы.

Интернет-ресурсы

http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1491

<http://lessonradio.narod.ru/>

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания ПК 1.1, ПК 2.3-2.4, ПК 3.2-3.4, ПК 4.3; ОК 01 – 09.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 2.3	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
ПК 2.4	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
ПК 3.2	Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;
ПК 3.3	Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;
ПК 3.4	Участвовать в проектировании электрических сетей.
ПК 4.3	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- пользоваться пакетами специализированных программ для проектирования, расчета и выбора оптимальных параметров систем электроснабжения;
- выполнять расчеты электрических нагрузок;
- выполнять проектную документацию с учетом персонального компьютера;

знатъ:

- пакеты специализированных программ для расчета и проектирования систем электроснабжения;
- иметь понятие о технических решениях по применению микропроцессорной и микроконтроллерной техники в электроэнергетике;
- иметь понятие о программировании микроконтроллеров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	-
практические занятия	34
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Моделирование электрических цепей с помощью программы NI Multisim.	14
Тема 2. Расчет электрических цепей с помощью программы Mathcad.	12
Тема 3. Микропроцессоры и микроконтроллеры в электроэнергетике. Программирование микроконтроллеров.	20
Всего	46

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Технические средства обучения:

- компьютеры со специализированным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды для проведения практических работ с микроконтроллерами;
- мультимедийная техника.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Белов А.В. Микроконтроллеры AVR: от азов программирования до создания практических устройств. – М.: Наука и техника, 2017.
2. Васильев А.Н. Программирование на С++ в примерах и задачах. – М.: Издательство «Э», 2017
3. Иванов В.Н. Применение компьютерных технологий при проектировании электрических схем. – М.: СОЛОН-Пресс, 2017.
4. Любимов Э.В. Теория и практика проведения электротехнических расчетов в среде Mathcad и Multisim. – СПб.: Наука и техника, 2012.
5. Шпак Ю.А. Программирование на языке С для AVR и PIC микроконтроллеров. – М.: Корона-Век, 2012.
6. Эпштейн М.С. Программирование на языке С : учебник для студ. сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2011.

Интернет –ресурсы

1. <https://www.ptc.com/en/products/mathcad> – Официальный сайт Mathcad
2. <http://sine.ni.com/nips/cds/view/p/lang/ru/nid/201800> – Официальный сайт NI Multisim
3. <http://www.microchip.com> – официальный сайт микроконтроллеров PIC и AVR.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электрические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Электрические измерения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01–ОК07, ОК09–ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1– 1.3, ПК 2.1– 2.3, ПК 3.2 ПК 4.2, ПК 4.4, ПК 5.2 ОК01– ОК07, ОК09– ОК10	Уметь: - составлять измерительные схемы; - выбирать средства измерений; - измерять с заданной точностью различные электротехнические величины; - определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений;	Знать: - основные методы и средства измерения электрических величин; - основные виды измерительных приборов и принципы их работы; - влияние измерительных приборов на точность измерения; - принципы автоматизации измерений; - условные обозначения и маркировку измерений; - назначение и область применения измерительных устройств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	10

практические занятия	8
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	Экзамен
	12

2.2. Содержание учебной дисциплины

Введение	2
Раздел 1. Основные сведения о метрологии, измерениях и средствах измерений.	12
Раздел 2. Средства измерений электрических величин	14
Раздел 3 Радиоизмерительные приборы	10
Раздел 4 Измерение неэлектрических величин	4
Консультация	6
Экзамен	6
Всего:	54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется лаборатория «Электротехники, основ электроники и микропроцессорной техники».

Оборудование лаборатории «Электротехники и основ электроники»:

1. Лабораторное оборудование и приборы: осциллографы, генераторы сигналов, источники постоянного и переменного напряжения, выпрямители, стабилизаторы, приборы для измерения электрических величин;

2. Комплект учебно-методической документации.

3. Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска для совместной работы с мультимедиапроектором;
- комплект учебно-методической документации; компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. ГОСТ Р 8.000—2000. Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения.
2. ГОСТ Р 8.563-96. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений.
3. Панфилов В.А. «Электрические измерения» - М.: «Академия», 2013
4. Шишмарев В.Ю. «Измерительная техника» -М.: «Академия», 2013.

5. Хрусталева З.А. «Электротехнические измерения» -М.: «КноРус», 2013.

Дополнительные источники:

6. Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Т. «Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении» -М.: Академия, 2008.
7. Панфилов В.А. «Электрические измерения» -М.: «Академия», 2006.
8. Сигов А.С. «Электро-радиоизмерения» -М.: «Форум», 2011.
9. Хромоин П.К. «Электротехнические измерения» -М.: «Форум», 2013.

Интернет-ресурсы

10. <http://www.toroid.ru/toe.html>
11. <http://ru.wikipedia.org/wiki/IEEE>
12. <http://www.electrolibrary.info/>
13. <http://www.electrik.org/>
14. <http://www.eleczon.ru/step.html>
15. www.electrik.org - Электронные книги
16. <http://djvu-inf.narod.ru/telib.htm>

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 «ОСНОВЫ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ В ЭНЕРГЕТИКЕ»

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ «Основы микропроцессорных систем в энергетике»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы микропроцессорных систем в энергетике» является частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Основы микропроцессорных систем в энергетике» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01–ОК07, ОК09–ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1– 1.4, ПК 2.1– 2.4 ПК 3.1– 3.5 ОК01– ОК07, ОК09– ОК10	Уметь: - составлять функциональные и структурные схемы управления различными электроэнергетическими объектами; - выбирать средства технической реализации микропроцессорных систем управления; - программировать микропроцессорные системы управления на основе ПЛК широкого применения.	Знать: - основные электроэнергетические объекты, для которых актуально применение микропроцессорных систем управления (МСУ); - функциональные и структурные схемы объектов и систем; - принципы цифровой обработки информации; - принципы построения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров; - типовые конфигурации микропроцессорных систем управления и систем обработки данных, применяемых на электроэнергетических объектах; - структуру и принципы организации программного обеспечения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	32
практические занятия	
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины

Введение	2
Раздел 1. Типовые узлы и устройства микропроцессоров и микро-ЭВМ	26
Раздел 2. Микропроцессорные системы управления (МСУ)	4
Раздел 3. Программное обеспечение	24
Зачет	2
Всего	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется лаборатория «Электротехники, основ электроники и микропроцессорной техники».

Оборудование лаборатории «Основ электроники и микропроцессорной техники»

1. лабораторные стенды:

- для снятия характеристик полупроводникового диода;
- для снятия характеристик биполярного транзистора;
- для снятия характеристик операционного усилителя;
- для изучения работы усилительных каскадов на транзисторах;
- для изучения работы электронных генераторов;
- для изучения свойств логических элементов;
- параллельный регистр;
- двоичный счетчик;
- двоичный сумматор;
- программируемые реле;
- микропроцессоры

Лабораторное оборудование и приборы: осциллографы, генераторы сигналов, источники постоянного и переменного напряжения, выпрямители, стабилизаторы, приборы для измерения электрических величин.

2. Комплект учебно-методической документации; персональные компьютеры; компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

Гусев В.Г., Гусев Ю.М. Электроника и микропроцессорная техника - М.:«Кнорус» , 2016г.
Кузин А.В., Жаворонков М.А. Микропроцессорная техника - М.:Издательский центр
«Академия», 2015г.

Дополнительные источники:

Берикашвили В.Ш., ЧерепановА.К Электронная техника - М.:Издательский центр
«Академия», 2005г.

Степаненко И.П. Основы микроэлектроники -М.:Лаборатория базовых знаний, 2001г.

Прянишников В.А. Электроника -М.: Корона Принт, 2000г.

Пузанков Д.В. Микропроцессорные системы -М.:Политехника,2002г.

Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД)/А.П.Ганенко, Ю.В.Милованов, М.И.Лажаро-М.:Академия,2000г.

ГОСТ 2.743-82 (Т52) Элементы цифровой техники.

ГОСТ 2.730-73 Полупроводниковые приборы.

ГОСТ 2.743-82 (Т52) Элементы цифровой техники.

ГОСТ 2.730-73 Полупроводниковые приборы.

Интернет-ресурсы

http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1491

<http://lessonradio.narod.ru/>

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 «ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ
АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ И ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ
АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.3-3.4; ПК 5.1-5.4; ОК 01 – 09.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 1.2	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 1.3	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий;
ПК 2.1	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.2	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.3	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
ПК 2.4	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.
ПК 3.3	Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;
ПК 3.4	Участвовать в проектировании электрических сетей;
ПК 5.1	Организовывать работы по автоматизации и диспетчеризации систем электроснабжения промышленных и гражданских зданий;
ПК 5.2	Участвовать в аппаратной реализации связи с устройствами ввода/вывода систем автоматизации и диспетчеризации электрооборудования;
ПК 5.3	Осуществлять программирование и испытания устройств автоматизации и диспетчеризации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
ПК 5.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении

	электромонтажных и наладочных работ;
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять элементы автоматики по их функциональному назначению;
- производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации;
- пользоваться методами компьютерного моделирования для анализа и выбора рабочих характеристик систем автоматического управления;
- оптимизировать работу электрооборудования;

знать:

- основы построения систем автоматического управления;
- элементную базу контроллеров и способы их программирования;
- средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями;
- основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров;
- меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	8
практические занятия	-
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	зачет

2.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Основные понятия и определения в автоматическом управлении.	4
Тема 2. Типовые элементы САУ.	16
Тема 3. Программируемые логические контроллеры (ПЛК).	16
Тема 4. Элементы теории автоматического управления.	12
Тема 5. Автоматика и телемеханика в энергетике.	6
Всего	54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по дисциплине «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления»;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления».

Технические средства обучения:

- компьютеры со специализированным программным обеспечением и выходом в Интернет по количеству обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды с элементами систем автоматического управления для проведения лабораторных работ по дисциплине «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления»;
- учебно-лабораторные стенды для проведения лабораторных работ по программированию логических контроллеров;
- мультимедийная техника.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Андреев С. М. , Парсункин Б. Н. Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов. – М.: Издательский центр "Академия", 2017
2. Карташов Б.А., Привалов А.С. и др. Компьютерные технологии и микропроцессорные средства в автоматическом управлении. Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.
3. Киреева Э.А., Цырук С.А. Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
4. Шишмарев В.Ю. Автоматика. – М.: Издательский центр "Академия", 2013.
5. Шишмарев В.Ю. Типовые элементы систем автоматического управления. – М.: Издательский центр "Академия", 2011.

3.2.2. Интернет-ресурсы:

6. <http://mvtu.power.bmstu.ru/> - Программный комплекс «Моделирование в технических устройствах» (ПК «МВТУ»).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность работ в электроустановках» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Безопасность работ в электроустановках» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01–ОК07, ОК08–ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК1.1- ПК1.3 ПК2.1- ПК2.3 ПК3.1- ПК3.3 ПК4.4 ОК01– ОК07, ОК08- ОК10.	Уметь: -оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; -планировать мероприятия по выявлению и устраниению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; -выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; -выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; -выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами,	Знать: -требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок правила технической эксплуатации и техники безопасности при проведении электромонтажных работ; -правила техники безопасности при работе в действующих установках; -меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем.

	требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; -проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; -осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; -организовывать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	8
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Производственный травматизм.	14
Раздел 2. Основы электробезопасности	10
Раздел 3 Электробезопасность при монтаже, наладке, обслуживании и ремонте электрооборудования	18
Раздел 4. Основы пожарной безопасности	6
Всего:	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- инструкции, плакаты по безопасности труда и электробезопасности;
- комплект противопожарных средств.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер, с программным обеспечением общего пользования с антивирусной защитой;
- многофункциональное устройство;

- учебные электронные материалы (диски, видео, фото, слайды (мультимедиа презентаций) по темам учебной дисциплины).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Медведев В.Т. , Новиков С.Г. и др. Охрана труда и промышленная экология. - М.: Издательский центр «Академия», 2013
2. Попов Ю.П. Охрана труда. - М.: КНОРУС, 2014
3. Сибикин Ю.Д., Охрана труда и электробезопасность. –М. Издательство «РадиоСофт», 2012

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

https://elektrika.ru/articles/svoimi_rukami/organizatsionno_tekhnicheskie_meropriyatiya_po_elektrobezopasnosti/

<http://fazaa.ru/elektrobezopasnost/technicheskie-meropriyatiya-obespechivayushchie-bezopasnost-rabot-v-elektroustanovkakh-so-snyatiem-napryazheniya.html>

<https://studfiles.net/preview/5611053/page:2/>

<http://www.zakonprost.ru/content/base/part/333064>

http://kodeks.systecs.ru/tk_rf/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий. - М.; Академия, 2014.
2. Правила устройства электроустановок. - М.: КНОРУС, 2015г
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. - М.: КноРус, 2013.
4. Правила пожарной безопасности в РФ, 2018г.
5. Трудовой кодекс РФ, 2018г.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 «Основы менеджмента в электроэнергетике» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Учебная дисциплина ОП.10 «Основы менеджмента в электроэнергетике» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01 –ОК.04, ОК.09, ОК.11

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК4.1 ОК.01 – ОК.04, ОК.09, ОК.11	- организовывать подготовку электромонтажных работ; -составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ	- структуру и функционирование электромонтажной организации; -методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; -способы стимулирования работы членов бригады
ПК4.2 ОК.01 – ОК.04, ОК.09, ОК.11	- контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом	- методы контроля качества электромонтажных работ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	8
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины.

Введение	2
Тема 1 Сущность, цели и задачи менеджмента.	4
Тема 2 Организация и ее среда.	6
Тема 1.3 Характеристика составляющих цикла менеджмента	6
Тема 1.4 Организационная структура управления	8
Тема 1.5 Контроль	8
Тема 1.6 Процесс принятия решения.	6
Тема 1.7 Лидерство и руководство	6
Зачет	2
Всего:	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Менеджмент».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплексы тестовых заданий, перечень вопросов по контрольной работе);
- набор слайдов (мультимедиа презентаций) по темам учебной дисциплины;
- наглядные пособия (плакаты, схемы, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (персональный компьютер, с программным обеспечением общего пользования с антивирусной защитой);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Грибов В.Д.. «Менеджмент»: Учебное пособие.-М.: КНОРУС– М,2017.-216 с.
2. Веснин В.Р. «Основы менеджмента»: Учебник: 2 –е изд., доп. И исправ,-М: ООО «ТД,-2016.-560с.
3. Виханский О.С., Наумов А.И. «Менеджмент»: Учебник-3-е изд.-М.: Гардарики, 2014.-528 с.
4. Казначевская, Г. Б. «Менеджмент»: Учебник – Ростов-на-Дону : Феникс 2013.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://ccsosman.edu.ru>
2. <http://www.aup.ru/management/>

3.2.3. Дополнительные источники

- 1.Драчева Е.Л., Юликов Л.И. «Менеджмент»: Учебник-3-е изд.- М.:[Академия, 2016-304с.](#)
- 2.Драчева Е.Л., Юликов Л.И. «Менеджмент»: Практикум.- М.:[Академия, 2016-304с.](#)

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01-10 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ПК 5.1-5.4	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 профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной	принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и природных стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются

	деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.	военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО; организацию и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей по военной службе; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<i>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</i>	74
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Объем образовательной программы	78
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	-
практические занятия	48
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	зачет

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	22
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства	24
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	22
Раздел 4. Производственная безопасность	4
Промежуточная аттестация	2
Всего:	74

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеется кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- технические средства обучения:
- мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. ИЦ «Академия» 2015 с изменениями.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
**«ПМ 01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту
электроустановок»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
**«ПМ 01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту
электроустановок»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального
модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 01: Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок промышленных и гражданских зданий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
уметь:	<ul style="list-style-type: none">- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности;- осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;- читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;- производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;- контролировать режимы работы электроустановок;- выявлять и устранять неисправности электроустановок;- планировать мероприятия по выявлению и устраниению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности- планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования- планировать ремонтные работы- выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;- контролировать качество выполнения ремонтных работ
знать:	<ul style="list-style-type: none">- классификацию кабельных изделий и область их применения;- устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;- правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;- условия приёмки электроустановок в эксплуатацию;- перечень основной документации для организации работ;- требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок;- устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;- типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;- технологическую последовательность выполнения

	ремонтных работ; - назначение и периодичность ремонтных работ; - методы организации ремонтных работ
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 780

Из них на освоение МДК 492

на практики, в том числе учебную 72

и производственную 216

самостоятельная работа 34

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.						Самостоятельная работа	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			Обучение по МДК		В том числе		Практики			
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ОК 01 – ОК 10; ПК 1.1	Раздел 1 МДК.01.01 Электрические машины	182	172	40		-	-		10	
ПК 1.1. – ПК 1.3; ОК 01 – ОК 10	Раздел 2 МДК.01.02 Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	202	186	30	30	-	-		16	
ПК 1.1. – ПК 1.3. ОК 01 – ОК 10	МДК.01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	90	82	10		-	-		8	
	Учебная практика	72				72				
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	216						216		
	Экзамен по модулю	18								
	Всего:	780	440	80	30	72	216	34		

2.2 Содержание профессионального модуля (ПМ.01)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.01.01 Электрические машины		182
Введение		2
Тема 1.1 Коллекторные машины постоянного тока		60
Тема 1.2 Трансформаторы		26
Тема 1.3 Бесколлекторные машины переменного тока		8
Тема 1.4 Асинхронные машины		48
Тема 1.5 Синхронные машины		18
Тема 1.6 Машины специального назначения		8
Консультация		6
Экзамен		6

МДК.01.02 Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	202
Введение	2
Тема 1.1 Электрооборудование осветительных установок	10
Тема 2.2 Электрооборудование общепромышленных механизмов и установок	82
Тема 2.3 Электрооборудование промышленных зданий	42
Тема 2.4 Электрооборудование гражданских зданий	20
Тема 2.5 Энергоаудит промышленных и гражданских зданий	4
Курсовой проект	30
Выполнение курсового проекта по модулю является обязательным.	
Примерная тематика курсовых проектов:	
1. Крановое электрооборудование цеха.	

2. Компрессорное электрооборудование завода.	
3. Электрооборудование привода подъёма мостового крана.	
4. Электрооборудование компрессорной базы механизации	
5. Электрооборудование станка модели 16К20.	
6. Вентиляционное электрооборудование цеха металлоизделий.	
7. Компрессорное электрооборудование автобазы.	
8. Электрооборудование козлового крана завода металлоконструкций.	
9. Электрооборудование кран-балки гранитной мастерской.	
10. Электрооборудование станка модели 1П365.	
11. Электрооборудование вытяжной вентиляции цеха серийного производства.	
12. Вентиляционное электрооборудование цеха металлорежущих станков.	
13. Электромеханическое оборудование многочелюстного грейферного крана.	
14. Электрооборудование главного привода магнитного крана.	
15. Компрессорное электрооборудование завода «Гидропресс»	
Консультация	6
Экзамен	6
МДК.01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	88
Введение	2
Тема 1.1. Организация эксплуатации электроустановок	6
Тема 1.2 Эксплуатация электрических сетей и осветительных установок	20
Тема 1.3 Эксплуатация силового электрооборудования	30
Тема 1.4 Эксплуатация кабельных линий	14
Тема 1.5 Эксплуатация трансформаторных подстанций и распределительных устройств	14
Дифференцированный зачет	2
Учебная практика	72
-ознакомление с правилами безопасности при работе с электромонтажным инструментом; -организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда; -ознакомление со схемами управления электроосвещения;	72

<p>-ознакомление со схемами управления электрооборудования;</p> <p>-приобретение навыков чтения электрических схем, выполнения разметки;</p> <p>-приобретение навыков монтажа распаячных коробок, розеток и выключателей;</p> <p>-приобретение навыков подготовки проводов и их оконцевания; закрепления и соединения в коробках;</p> <p>-проверка собранной схемы при подаче питания и включении светильников</p>	
Производственная практика	216
<p>Виды работ</p> <p>-ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрических машин;</p> <p>-участие в составлении графика ремонтов электрических машин;</p> <p>-участие в процессе разборки и сборки электрических машин;</p> <p>-участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин;</p> <p>-разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор;</p> <p>-участие в работах по снятию механических характеристик электропривода.</p> <p>-ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку;</p> <p>-участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-ознакомление со схемами управления электрооборудования;</p> <p>-участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования;</p> <p>-проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p> <p>-участие в организации допуска к выполнению работ в действующих электроустановках;</p> <p>-организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда;</p> <p>-участие в проведении различных видов инструктажа по охране труда.</p> <p>-ознакомление с правилами безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p> <p>-участие в выполнении работ по проведению модернизации электрооборудования промышленных и гражданских зданий;</p>	216

-участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ.	
Экзамен по модулю	18
Всего	780

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля **ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок** имеются лаборатории «Электрические машины»; «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

Оборудование лаборатории «Электрических машин»:

1. лабораторные стенды:

- для исследования электрических машин постоянного тока;
- для исследования двухобмоточного трансформатора
- для исследования трехфазных силовых трансформаторов;
- для исследования параллельной работы трансформаторов;
- для исследования трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором;
- для исследования работы трехфазного асинхронного двигателя с фазным ротором;
- для исследования работы асинхронного двигателя в однофазном и конденсаторном режимах
- для исследования работы трехфазного синхронного генератора и синхронного двигателя;
- для исследования параллельной работы синхронной генераторов;
- для исследования работы машин специального назначения.

2. электрические машины постоянного и переменного тока в разобранном виде для изучения их конструкции;

3. комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории «Электрооборудования промышленных и гражданских зданий»:

1. лабораторные стенды:

- для исследования схемы включения люминесцентных ламп;
 - для определения места повреждения в кабельной линии;
 - для проверки сопротивления изоляции электрооборудования;
 - для исследования систем автоматизированного пуска и торможения двигателей постоянного тока;
 - для исследования систем автоматизированного пуска и торможения асинхронных двигателей;
 - для исследования скоростных и механических характеристик электродвигателей;
 - для исследования датчика импульсного положения;
2. учебный стенд с элементами осветительной арматуры, типами светильников;
3. учебный стенд с устройствами управления электропривода;
4. комплект учебно-методической документации.

Оборудование слесарной мастерской:

сверлильный станок, заточный станок, верстак слесарный с тисами, разметочная плита, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стенды, комплекты основных слесарных инструментов и приспособлений.

Оборудование электромонтажной мастерской:

понижающий трансформатор 220/36 Вт, щиток с автоматическими выключателями, монтажные столы, щит управления поиском неисправностей, щит управления освещением с двух мест, щит управления на базе ПЛК (промышленно логистического контролера ОВЕН), ручные электрифицированные инструменты (дрель, углошлифовальная машина, перфоратор, шуруповерт, лазерный уровень). Комплекты ручных инструментов электромонтажника, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стенды, комплекты инструментов и приспособлений

Технические средства обучения:

- персональный компьютер, с программным обеспечением общего пользования с антивирусной защитой;
- многофункциональное устройство;
- программное обеспечение: компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы, *AutoCAD*.
- телевизионная аппаратура и учебные электронные материалы (диски, видео, фото, слайды (мультимедиа презентации).

Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) ПП01 заключены договора с организациями и предприятиями: ООО «ЭлектроКом», ООО ПАО «КамАЗ» ЛЗ, ООО «СервисМонтажИнтеграция», имеющими оборудования и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

, имеющими оборудования и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

Отделы, куда направляются обучающиеся (управление электромонтажных работ, управление внешних сетей, производственный отдел, проектный отдел, отдел пусконаладочных работ) укомплектованы соответствующими документами, оборудованием, материалами и инструментами.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И., Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования - М.: Академия, 2016.
2. Браун М., Раутани Дж. Пэтил Д., Диагностика и поиск неисправностей электрооборудования и цепей управления - М.: Додэка-XXI, 2018.
- 3 Быстрицкий Г.Ф. Энергосиловое оборудование промышленных предприятий: Учебное пособие -М.: Издательский центр «Академия» 2016.

4. Гончаров С.В., Кужеков С.Л. , Практическое пособие по электрическим сетям и электрооборудованию - Ростов-на-Дону «Феникс» 2018
- 5.Зюзин А.Ф., Поконов Н.З., Антонов М.В. , Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок - М.: Высшая школа, 2018.
6. Кацман М.М. Электрические машины - М.: Академия, 2019 .
7. Кацман М.М. Сборник задач по электрическим машинам - М.: Издательский центр «Академия», 2019.
8. Кацман М.М. Практические работы по электрическим машинам и электроприводу - М.: Академия, 2015..
11. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей-М.: КноРус, 2016.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.elektroshema.ru>
2. http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc=4
3. <http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/>
- 4.[http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1474&fids\[\]](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1474&fids[])=303
5. <http://electrolibrary.info/electrik.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 16110 – 82, СТСЭВ 1103 – 78. Трансформаторы силовые. Термины и определения.
2. ГОСТ 16364.1 – 85 СТ СЭВ 4438 – 83. Двигатели асинхронные. Общие технические условия
37. ГОСТ 16264.2 – 85. Двигатели синхронные. Общие технические условия.
- 4.ГОСТ 16264.4 – 85. Двигатели постоянного тока бесконтактные. Общие технические условия.
5. ГОСТ Р 50571.15-97 Электроустановки зданий. Глава 52. Электропроводки.
6. ГОСТ 21.614-88. СПДС. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.
7. ГОСТ Р 50571.10-96 Заземляющие устройства и защитные проводники.
8. ГОСТ Р 51628-2000 Щитки распределительные для жилых зданий. Общие технические условия.
9. Зимин Е.Н., Преображенский В.И., Чувашов И.И., Электрооборудование промышленных предприятий и установок - М.: Энергоиздат, 2015.
10. Зюзин А.Ф., Поконов Н.З., Антонов М.В. , Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок - М.: Высшая школа, 2014.
11. СНиП 3.05.06-85. Электротехнические устройства - М.: Додэка-XXI, 2015.
12. ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации».
13. Методические указания по выполнению курсового проекта по МДК 01.02.
14. Т.Галлозье, Д. Федулло, Энциклопедия электрика - М:, Омега, 2016.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
**ПМ.02 «Организация и выполнение работ по монтажу и наладке
электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке
электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального
модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
OK 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
OK 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
OK 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 02.	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий
ПК 2.1.	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.2.	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.3.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
ПК 2.4.	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования; проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
уметь	составлять отдельные разделы производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования; выполнять расчет электрических нагрузок; осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера.
знать	требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования;

	<p>номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</p> <p>технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p> <p>методы организации проверки и настройки электрооборудования;</p> <p>нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;</p> <p>перечень документов, входящих в проектную документацию;</p> <p>основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;</p> <p>правила оформления текстовых и графических документов.</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 682

Из них на освоение МДК 340

на практики, в том числе учебную 72

и производственную 252

самостоятельная работа 10

Экзамен по модулю 18

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио нальных общих компетенц ий	Наименования разделов профессионального модуля	Суммар ный объем нагрузк и час.	Объем профессионального модуля, час.						Самосто ятельная работа	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			Обучение по МДК			Практики				
			Всего	В том числе	Лаборатор ных и практичес ких занятий	Курсовых проектов	Учебная	Производственн ая		
I	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПК2.1, ПК2.2 ОК01- ОК10	Раздел 1. Организация и производство монтажа силового и осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	74	72	16	-	-	-	-	2	
ПК2.4 ОК01- ОК10	Раздел 2. Проектирование силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий	178	172	26	30	-	-	-	6	
ПК2.3 ОК01-	Раздел 3. Организация и производство работ по	88	86	26	-	-	-	-	2	

OK10	наладке и испытаниям устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.							
ПК2.1- ПК2.3 OK01- OK10	Учебная практика	72				72	-	-
ПК2.1- ПК2.4 OK01- OK10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	252					252	-
	Экзамен по модулю	18						
	Всего:	682	330	68	30	72	252	10

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовой проект	Объем в часах

1	2	3
Раздел 1. Организация и производство монтажа силового и осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий.		74
МДК 02.01 Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий		72
Введение		2
Тема 1 Монтаж электрооборудования промышленных зданий		44
Тема 2 Монтаж электрооборудования гражданских зданий		14
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 02.01		
1. Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и Интернета, чтение учебника и дополнительной литературы;		2
2. Подготовка к практическим занятиям № 1- 5; оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите;		
3. Подготовка сообщений, рефератов, докладов, презентаций; составление сравнительных таблиц.		
Консультация		6
Экзамен		6
Раздел 2. Проектирование силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий		178
МДК 02.02 Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий		130
Введение		2
Тема 1. Системы электроснабжения		12
Тема 2. Проектирование внутрицехового электроснабжения		48
Тема 3. Проектирование внутризаводского электроснабжения промышленных предприятий		30
Тема 4. Проектирование электроснабжения гражданских зданий		20
Тема 5 Релейная защита и автоматизация систем внутреннего электроснабжения		18
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела №2		6

<p>1. Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и интернета, чтение учебника и дополнительной литературы.</p> <p>2. Подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов, презентаций.</p> <p>Выполнение курсового проекта.</p>	
<p>Курсовой проект</p> <p>Выполнение курсового проекта по модулю является обязательным.</p> <p>Тематика курсовых проектов (работ)</p> <p>Внутреннее электроснабжение производственного цеха.</p> <p>Внутреннее электроснабжение участка промышленного здания.</p> <p>Электроснабжение трансформаторной подстанции.</p> <p>Внутреннее электроснабжение учебных мастерских.</p> <p>Внутреннее электроснабжение компрессорной станции.</p> <p>Внутреннее электроснабжение насосной станции.</p> <p>Внутреннее электроснабжение гражданского здания.</p> <p>Внутреннее электроснабжение жилого многоэтажного дома.</p> <p>Силовое электроснабжение коттеджа.</p> <p>Силовое электроснабжение загородного дома.</p>	30
Консультация	6
Экзамен	6
Раздел 3. Организация и производство работ по наладке и испытаниям устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	88
МДК 02.03 Наладка электрооборудования	74
Введение	2
Тема 1. Общие вопросы испытания и наладки электрооборудования	6
Тема 2. Наладка аппаратов напряжением до 1кВ	12
Тема 3. Испытание и наладка электрооборудования подстанций	12
Тема 4. Наладка устройств релейной защиты	8

Тема 5. Наладка электрических машин	6
Тема 6. Наладка электроприводов	14
Тема 7. Приемосдаточные испытания электроустановок зданий	14
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела №3	
1. Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и интернета, чтение учебника и дополнительной литературы. Подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов, презентаций.	2
Консультация	6
Экзамен	6
Учебная практика	
Виды работ	
-выбор инструментов и приспособлений для монтажа электрических машин и трансформаторов; - измерение сопротивления цепи фаза- ноль; -измерение сопротивления изоляции; -проверка уставок автоматических выключателей; -установка электрооборудования; -подключение электрооборудования; -производство контроля выполненных работ.	72
Производственная практика	
Виды работ	
-ознакомление с правилами безопасности при монтаже электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -ознакомление с организацией электромонтажных работ; -участие в составлении заявок на ЭМР, на приобретение материалов, технических средств; -участие в материально-техническом обеспечении ЭМР; -выполнение работ по монтажу электро-оборудования промышленных и гражданских зданий; -подготовка технической и нормативной документации для выполнения ЭМР; -ознакомление со структурой проектных организаций; -ознакомление с этапами проектирования электро-оборудования промышленных и гражданских зданий; -ознакомление с нормативной и технической литературой для выполнения проектных работ;	252

-выполнение электротехнической части проектных работ, в том числе с использованием компьютерных технологий (AutoCad, Visio); -участие в согласовании проектов; -ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ по наладке электрооборудования; -ознакомление с нормативными документами на пуско-наладочные работы; -участие в проведении пуско-наладочных работ; -участие в приемосдаточных испытаниях электрооборудования; -составление актов по приемке и наладке электрооборудования.	
---	--

Экзамен по модулю	18
--------------------------	-----------

ВСЕГО	682
--------------	------------

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий», «Электроснабжение промышленных и гражданских зданий».

Оборудование лаборатории «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий»:

1. лабораторные стенды:

- для изучения монтажа ВРУ;
- для изучения монтажа электрооборудования гражданских зданий;
- для изучения монтажа УЗО.
 - для проверки и наладки контакторов и магнитных пускателей;
 - для проверки и наладки тепловых реле;
 - для проверки и наладки автоматических выключателей;
 - для проверки и наладки измерительных трансформаторов тока;
 - для проверки и настройки реле времени;
 - для испытания асинхронного двигателя;
 - для наладки схемы управления асинхронным электроприводом;
 - для наладки схемы управления электроприводом постоянного тока;
 - для наладки замкнутого электропривода;
 - для наладки программируемого контроллера;
 - для наладки испытания непрерывности защитных проводников, включая проводники главной и дополнительной систем уравнивания потенциалов;
 - для проверки работы устройства защитного отключения (УЗО);
- 2. комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории «Электроснабжения промышленных и гражданских зданий»:

1. лабораторные стенды:

- для исследования схем включения вторичных обмоток трансформаторов тока;
 - для испытания максимальной токовой защиты с применением индукционного токового реле;
2. комплект учебно-методической документации.

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебных мастерских: слесарной и электромонтажной.

Оборудование слесарной мастерской:

сверлильный станок, заточный станок, верстак слесарный с тисами, разметочная плита, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стеллы, комплекты основных слесарных инструментов и приспособлений.

Оборудование электромонтажной мастерской:

понижающий трансформатор 220/36 Вт, щиток с автоматическими выключателями, монтажные столы, щит управления поиском неисправностей, щит управления

освещением с двух мест, щит управления на базе ПЛК (промышленно логистического контролера ОВЕН), ручные электрифицированные инструменты (дрель, углошлифовальная машина, перфоратор, шуруповерт, лазерный уровень). Комплекты ручных инструментов электромонтажника, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стенды, комплекты инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения: информационно-коммуникационная техника с комплектующими и программным обеспечением, носители информации.

Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) III102 заключены договора с организациями и предприятиями: ООО «ЭлектроКом», ООО ПАО «КамАЗ» ЛЗ, ООО «СервисМонтажИнтеграция», имеющими оборудование и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

имеющими оборудование и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

Отделы, куда направляются обучающиеся (управление электромонтажных работ, управление внешних сетей, производственный отдел, проектный отдел, отдел пусконаладочных работ) укомплектованы соответствующими документами, оборудованием, материалами и инструментами.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования - М.: Академия, 2016г.
2. Варварин В.К. Выбор и наладка электрооборудования - М.: Инфра-М; Форум, 20118г.
3. Нестеренко В.М., Мысльянов А.М. Технология электромонтажных работ -М.: ACADEMA, 2018г.
4. Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc=4

<http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/>

<http://www.rmnt.ru/story/electrical/379907.htm>

<http://electrolibrary.info/electrik.htm>

[http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1474&fids\[\]&id=303](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1474&fids[]&id=303)

2.2.3. Дополнительные источники

1. Кисаримов Р.А. Наладка электрооборудования. Справочник.-М.: РадиоСофт, 2014г.
2. Маньков В. Д., Заграничный С. Ф. Средства защиты, применяемые в электроустановках. Устройство, испытания, эксплуатация. Справочное пособие. Второе издание, испр. и доп. - СПб.: НОУ ДПО "УМИТЦ Электро Сервис", 2013г.
3. «Рекомендации по проектированию, монтажу и эксплуатации электроустановок зданий при применении УЗО» М.: Издательство МЭИ, 2012г.
4. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ – М.: КноРус, 2016г.
5. Правила устройства электроустановок. 2016г.
6. Правила проектирования и монтажа электроустановок. М.: «Омега – Л», 2012г.
7. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий СП 31-110-2003. ГОССТРОЙ РОССИИ, Москва 2014г.
8. ГОСТ Р 21.1101- 2009 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации».
- 9.1.13-07. Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам
10. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – М., Инфра-М, 2017
11. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей – М.: Омега-Л, 2017

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 «Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
OK 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
OK 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
OK 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
OK 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
OK 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
OK 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
OK 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 03.	Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей
ПК 3.1.	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 3.2.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;
ПК 3.3.	Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;
ПК 3.4.	Участвовать в проектировании электрических сетей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей; проектировании электрических сетей.
уметь	<p>составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;</p> <p>выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;</p> <p>выполнять приемо-сдаточные испытания;</p> <p>оформлять протоколы по завершению испытаний;</p> <p>выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;</p> <p>выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;</p> <p>обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;</p> <p>диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний;</p> <p>контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;</p> <p>составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</p> <p>разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>обеспечивать рациональное расходование материалов,</p>

	<p>запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</p> <p>контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</p> <p>проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.</p>
знать	<p>требования приемки строительной части под монтаж линий;</p> <p>отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;</p> <p>номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</p> <p>технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;</p> <p>методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;</p> <p>нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;</p> <p>методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций;</p> <p>технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи;</p> <p>конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ;</p> <p>технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 486

Из них на освоение МДК 216

на практики, в том числе учебную 72

и производственную 180

самостоятельная работа 12

Экзамен по модулю 18

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки час.	Объем профессионального модуля, час.						Самостоятельная работа	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			Обучение по МДК			Практики				
			Всего	В том числе		ЛПЗ	Курсовых проектов	Учебная	Производственная	
1		2		3	4					
ПК3.4 ОК01-ОК10	Раздел 1 Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий. Проектирование электрических сетей промышленных и гражданских зданий	104	100	22	-	-	-	-	4	
ПК3.1- ПК3.3 ОК01-ОК10	Раздел 2 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей	112	104	10	-	-	-	-	8	
ПК3.1- ПК3.3 ОК01-ОК10	Учебная практика	72				72	-	-	-	
ПК3.1- ПК3.4 ОК01-ОК10	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180						180	-	

Экзамен по модулю	18						
Всего:	486	204	32		72	180	12

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовой проект	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий. Проектирование электрических сетей промышленных и гражданских зданий		104
МДК.03.01 Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий		46
Введение		2
Тема 1.1 Воздушные и кабельные линии		6
Тема 1.2 Электрооборудование распределительных устройств электрических сетей		4
Тема 1.3 Основные требования к схемам электрической сети		4
Тема 1.4 Схемы присоединения к сети подстанций и распределительных устройств		4
Тема 1.5 Схемы внешнего электроснабжения промышленных предприятий и гражданских зданий		4
Тема 1.6 Комплектные трансформаторные подстанции различного типа		4

Тема 1.7 Камеры распределительных устройств	6
Тема 1.8 Релейная защита и автоматизация систем внешнего электроснабжения	6
Тема 1.9 Проектирование внешнего электроснабжения	6
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 03.01	
-Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и интернета, чтение учебника и дополнительной литературы.	2
-Подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов, презентаций.	
Консультация	6
Экзамен	6
МДК 03.03 Проектирование осветительных сетей промышленных и гражданских зданий	42
Введение	2
Тема 1.1 Основные сведения об осветительных сетях	8
Тема 1.2 Выполнение электрической осветительной сети	6
Тема 1.3 Расчет электрической осветительной сети	18
Тема 1.4 Электроосвещение на строительной площадке	2
Тема 1.5 Наружное рекламное освещение	2
Тема 1.6 Защитное заземление и зануление осветительных установок	4
Тема 1.7 Меры безопасности при монтаже и эксплуатации электрических сетей	2
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении МДК 03.01	
-Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и интернета, чтение учебника и дополнительной литературы.	2
-Подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов, презентаций.	
Раздел 2 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей	112
МДК 03.02 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей	92
Введение	2
Тема 2.1 Монтаж кабельных и воздушных линий электропередач	20

Тема 2.2 Монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств.	16
Тема 2.3 Испытания и наладка электрических сетей	26
Тема 2.4 Сдача - приемка электромонтажных работ	8
Тема 2.4 Эксплуатация электрических сетей	20
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при МДК 03.02 Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и интернета, чтение учебника и дополнительной литературы. Подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов, презентаций.	8
Консультация	6
Экзамен	6
Учебная практика Виды работ - выполнение подготовительных работ по монтажу электрических сетей на разных уровнях напряжения; - разделка, оконцевание и соединение кабелей и проводов ВЛ; - выполнение работ по монтажу, наладке и ремонту электрических сетей.	72
Производственная практика Виды работ - участие в составлении отдельных разделов проекта производства работ; - выполнение расчетов электрических нагрузок электрических сетей и выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; - участие в разработке проектной документации с использованием персонального компьютера; - ведение оперативной документации на подстанции; - проведение осмотров и профилактических испытаний трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для выявления нарушений и дефектов в их работе - участие в оценке технического состояния оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов - участие в монтаже и наладке воздушных и кабельных линий; - участие в приемо-сдаточных испытаниях;	180

-оформление протоколов по завершению испытаний;
 -участие в выполнении работ по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;
 - обход и осмотр технического состояния элементов воздушных и кабельных линий электропередачи (опор, заземления, изоляции и арматуры, проводов и тросов), кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений);
 -участие в проведении измерений, связанных с проверкой элементов линий электропередачи при приемке их в эксплуатацию, после окончания строительства и капитального ремонта;
 -контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря;
 - участие в составлении заявок на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;
 - участие в разработке предложений по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;
 - участие в обеспечении рационального расходования материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;
 - контроль исправного состояния, эффективной и безаварийной работы линий электропередачи;
 - обоснование своевременного вывода трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.

Экзамен по модулю	18
ВСЕГО	486

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены специальные помещения:

Лаборатории «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий», «Электроснабжение промышленных и гражданских зданий».

Оборудование лаборатории «Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий»:

1. Компьютеры с выходом в Интернет, мультимедийная техника, программное обеспечение.
2. Комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории «Электроснабжение промышленных и гражданских зданий»:

1. Компьютеры с выходом в Интернет, мультимедийная техника, программное обеспечение.
2. Комплект учебно-методической документации.

Оборудование электромонтажной мастерской:

Понижающий трансформатор 220/36 В, щиток с автоматическими выключателями, монтажные столы, щит управления поисками неисправностей, щит управления освещением с двух мест, щит управления на базе ПЛК (промышленно логистического контролера ОВЕН), ручные электрифицированные инструменты (дрель, углошлифовальная машина, перфоратор, шуруповерт, лазерный уровень). Комплекты ручных инструментов электромонтажника, наглядные пособия – образцы учебно-производственных работ, плакаты, стенды, комплекты инструментов и приспособлений.

Технические средства обучения: информационно-коммуникационная техника с комплектующими и программным обеспечением, носители информации.

Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) ПП03 заключены договора с организациями и предприятиями: ООО «ЭлектроКом», ООО ПАО «Камаз» ЛЗ, ООО «СервисМонтажИнтеграция», имеющими оборудование и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

имеющими оборудование и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

Отделы, куда направляются обучающиеся (управление электромонтажных работ, управление внешних сетей, производственный отдел, проектный отдел, отдел пусконаладочных работ) укомплектованы соответствующими документами, оборудованием, материалами и инструментами.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий - М.: Академия, 2011.
2. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок.-М.: Высшая школа, 2013.
3. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Диагностика и техническое обслуживание электроустановок потребителей. – М.: НЦ ЭНАС, 2016.
4. Кнорринг Г.М., Справочная книга по проектированию электроосвещения, - СПб, Энергоатомиздат, 2012
5. Правила устройства электроустановок. М.:Альвис, 2016

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- [http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1474&fids\[\]](http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viewlink&cid=1474&fids[])
<https://www.elec.ru/library/direction/pteep/>
<https://elektro-montagnik.ru/?address=lectures&page=content>
<http://www.ess-ltd.ru/maintenance-repair/15/976/>
https://studopedia.ru/6_160336_osnovi-proektirovaniya-elektricheskikh-setey.html
<https://studfiles.net/preview/5863344/page:11/>
https://revolution.allbest.ru/physics/00519772_0.html
<http://electricalschool.info/books/855-pravila-tehnicheskoy-jeksploatacii.html>
<http://base1.gostedu.ru/57/57874/>
<https://docplan.ru/Data1/40/40609/index.htm>
<http://electrolibrary.info/electrik.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сибикин Ю.Д. Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций.- М.: НЦ ЭНАС, 2017 г.
2. Кисаримов Р.А. Наладка электрооборудования. Справочник.-М.: РадиоСофт, 2018г.
3. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ – М.: КноРус, 2016г.
4. Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий СП 31-110-2003. ГОССТРОЙ РОССИИ.
5. ГОСТ Р 21.1101- 2009 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации».
- 6.1.13-07. Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам
7. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. – М., Инфра-М, 2017
8. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей – М., Омега-Л, 2017
9. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации – М., Омега-Л, 2017

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: **Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации** и соответствующие ему элементы общих компетенций и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.
ПК 4.1.	Организовывать работу производственного подразделения.
ПК 4.2.	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
ПК 4.3.	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
ПК 4.4.	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	-организации деятельности электромонтажной бригады; -составления смет; -контроля качества электромонтажных работ; -проектирования электромонтажных работ
уметь	-разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств; -организовывать подготовку электромонтажных работ; -составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ; -контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; -контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; -оценивать качество выполненных электромонтажных работ; -проводить корректирующие действия;

	<ul style="list-style-type: none"> -составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; -составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; -расчитывать основные показатели производительности труда; -проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; -осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; -организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности
знать	<ul style="list-style-type: none"> -структуру и функционирование электромонтажной организации; -методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; -способы стимулирования работы членов бригады; -методы контроля качества электромонтажных работ; -правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; -правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; -виды и периодичность проведения инструктажей; -состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; -виды износа основных фондов и их оценка; -основы организации, нормирования и оплаты труда; -издержки производства и себестоимость продукции.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

Всего часов: **296 часов**

Из них на освоение МДК:**206 часов**

МДК.04.01 Организация деятельности электромонтажной организации – 98 час.

МДК 04.02 Экономика организации -108 час.

ПП.04 Производственная практика - **72 часа**

Самостоятельная работа: **14 час.**

Экзамен по модулю – **18 ч.**

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.						Самостоятельная работа ²	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							
			Обучение по МДК		В том числе		Практики			
			Всего	Лабораторные и практические занятий	Курсовые работы (проектов)	Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1, 4.2, 4.4 ОК 01. - ОК 07. ОК 09.	Раздел 1. Организация и контроль качества выполнения электромонтажных работ	98	92	8		-			6	
ПК 4.3 ОК 01. - ОК 07. ОК 09. ОК 11.	Раздел 2. Основные технико-экономические показатели деятельности электромонтажного подразделения	108	100	14		-			8	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					72			
Экзамен по модулю		18								
	<i>Всего:</i>	296	192	22		-	72	14		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
Раздел 1 Организация и контроль качества выполнения электромонтажных работ		98
МДК .04.01 Организация деятельности электромонтажного подразделения		80
Введение		2
Тема 1. Управление и организация деятельности электромонтажного подразделения.		40
Тема 2. Управление качеством монтажа		20
Тема 3. Организация безопасных методов ведения электромонтажных работ		18
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		
1. Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и Интернета, чтение учебника и дополнительной литературы;		6
2. Подготовка к практическим занятиям № 1- 4; оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите;		
3. Подготовка сообщений, рефератов, докладов, презентаций; составление сравнительных таблиц.		
Консультация		6
Экзамен		6
Раздел 2. Основные технико-экономические показатели деятельности электромонтажного подразделения		108
МДК.04.02 Экономика организаций		100
Введение		2
Тема 1. Материально-техническая база организации		20
Тема 2 Организация, нормирование, оплата труда		38
Тема 3 Издержки производства, себестоимость и цена продукции		40

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		
1. Ознакомление с нормативными документами, использование компьютерной техники и Интернета, чтение учебника и дополнительной литературы; 2. Подготовка к практическим занятиям № 1- 5; оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к их защите; 3. Подготовка сообщений, рефератов, докладов, презентаций; составление сравнительных таблиц.		8
Производственная практика		
Виды работ:		
- ознакомление со структурой и функционированием электромонтажного подразделения; - участие в организации деятельности электромонтажной бригады; - участие в проектировании электромонтажных работ; - участие в составлении календарных и сетевых графиков выполнения электромонтажных работ; - ознакомление с нормативной документацией по контролю качества выполнения электромонтажных работ; - участие в работах по приемке и сдаче электромонтажных работ в эксплуатацию; - участие в заполнении актов приемки и сдачи электромонтажных работ; - ознакомление с правилами безопасного выполнения электромонтажных работ; - участие в подготовке и проведении инструктажей по мерам электробезопасности. - ознакомление с нормативной документацией по составлению смет; - участие в составлении локальных смет на отдельные виды работ; - участие в составлении калькуляции затрат на выполнение электромонтажных работ бригады монтажников; - участие в расчете заработной платы.	72	
Экзамен по модулю		18
Всего		296

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля имеются следующие специальные помещения:

Учебный кабинет Экономика организации

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, перечень вопросов по контрольной работе);
- набор слайдов (мультимедиа презентаций) по темам учебной дисциплины;
- наглядные пособия (плакаты, схемы, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (персональный компьютер, с программным обеспечением общего пользования с антивирусной защитой);

Технические средства обучения: информационно-коммуникационная техника с комплектующими и программным обеспечением, носители информации.

Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) ПП04 заключены договора с организациями и предприятиями: ООО «ЭлектроКом», ООО ПАО «Камаз» ЛЗ, ООО «СервисМонтажИнтеграция», имеющими оборудование и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

Отделы, куда направляются обучающиеся (управление электромонтажных работ, управление внешних сетей, производственный отдел, проектный отдел, отдел пусконаладочных работ) укомплектованы соответствующими документами, оборудованием, материалами и инструментами.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Акимов В.В., Герасимова А.Г., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. Экономика отрасли (строительство). Учебник -2 изд.- М.: Инфра -М, 2018 г.
2. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия. Учебное пособие + практикум, М. : КНОРУС, 2016.
3. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве. Учебник - М.: Инфра-М, 2018 г.
4. Нестеренко В.М., Мысльянов А.М. Технология электромонтажных работ - М.: Академия, 2018 г.

5. Руководство по контролю качества электромонтажных работ. Е.Г.Титов, В.А.Двинин, А.А.Савченко - СПб. 2016 г

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.znanium.com>
2. <http://www.consultant.ru> Ардзинов, В. Д. Ценообразование и составление смет в строительстве

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Горячкин П.В. и др. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001 года, практическое пособие- М.,Санкт-Петербург,2003
2. Сборники ГЭСНм-2001
3. Сборники ФЕРм-2001
4. Шипулина Н.П. Пособие по составлению сметных расчетов (смет) на пусконаладочные работы по электротехническим устройствам- Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве, 2005г.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05 Выполнение работ по рабочей профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 05 Выполнение работ по рабочей профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: **Выполнение работ по рабочей профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ПК 5.1	Производить резку кабеля напряжением до 10 кВ
ПК 5.2	Организовать и производить заделку проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления через стены и перекрытия, установку ответвительных коробок для кабелей.
ПК 5.3	Организовать и производить соединение, оконцевание и присоединение жил кабелей всех марок различными способами, кроме сварки, монтаж кабельных муфт.
ПК 5.4	Организовать и производить прокладку стальных и пластмассовых труб в бороздах, кабельных лотках, перфорированных монтажных профилях и стальных коробах по полу, стенам, фермам и колоннам, монтаж сетей заземления и зануляющих устройств.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- Резке кабеля, временной заделке концов кабеля;
- Заделке проходов; монтаже ответвительных коробок;
- Оконцевании и соединении жил кабелей;
- Прокладка стальных и пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам и колоннам;
- Прокладке кабельных лотков перфорированных монтажных профилей и стальных коробов;
- Монтаже сетей заземления и зануляющих устройств.

уметь:

- читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений;
- пользоваться ручным и электрофицированным инструментом для резки кабеля;
- соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;
- пользоваться первичными средствами пожаротушения, оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации;
- пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для оконцевания жил кабелей и монтажа кабельных муфт;
- пользоваться ручным инструментом и оснасткой для прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов;

- пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для монтажа сетей заземления и зануляющих устройств;

знать:

- правила резки кабеля напряжением до 10 кВ и временной заделки концов;
- требования охраны труда при эксплуатации электроустановок;
- условные изображения на чертежах и схемах;
- требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; при работе на высоте;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- производственная инструкция по резке кабеля и временной заделке концов;
- правила заделки проходов;
- правила установки ответвительных коробок;
- наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для заделки проходов и установки ответвительных коробок;
- наименование, назначение и способы применения ручного электрифицированного инструмента для установки ответвительных коробок;
- элементарные сведения по электротехнике;
- производственная инструкция по заделке проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления, установке ответвительных коробок для кабелей;
- правила соединения жил кабелей;
- правила оконцевания жил кабелей;
- правила монтажа кабельных муфт;
- наименование, назначение и способы применения ручного и электрифицированного инструмента для соединения и оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт;

- производственная инструкция по соединению, оконцеванию и присоединению жил кабелей и по монтажу кабельных муфт;
- правила прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов;
- правила монтажа сетей заземления и зануляющих устройств;
- наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов;
- наименование, назначение и способы применения ручного и электрифицированного ручного инструмента для монтажа сетей заземления и зануляющих устройств;
- производственную инструкцию по прокладке стальных и пластмассовых труб, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов по полу, стенам, фермам и колоннам, монтаж сетей заземления и зануляющих устройств.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 382 часов, в том числе:

- нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – 158 часов;
- теоретические занятия – 88 часов;
- лабораторные и практические занятия – 40 часов
- самостоятельной работы обучающегося – 8 часов;
- текущая аттестация в виде экзамена – 12 часов;
- учебной практики – 72 часа;
- производственная практика – 144 часа;
- экзамен квалификационный – 18 часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 05-01 – 05.04 ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07	Раздел 1. Монтаж , наладка и эксплуатация осветительных сетей	136	88	40	-	8	-	-	-
	Текущая аттестация	12	-	-	-	-	-	-	-
	Учебная практика, (по профилю специальности), часов	-	-	-	-	-	-	72	-
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	-	-	-	-	-	-	-	144
	Экзамен квалификационный	18	-	-	-	-	-	-	-
	Всего:	382	88	40	-	8	-	72	144

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК 05.01 Монтаж , наладка и эксплуатация осветительных сетей		128
Тема 1.1 Организация работ по монтаж и наладке электрических сетей		6
Тема 1.2 Производство, передача и распределение электроэнергии		10
Тема 1.3 Монтаж кабельных и воздушных линий электропередачи		10
Тема 1.4 Эксплуатация и ремонт электрических сетей и осветительных установок		46
Тема 1.5 Сдача – приемка электромонтажных работ		2
Тема 1.6 Испытание и наладка выключателей напряжением выше 1000 В		10
Тема 1.7 Испытание силовых кабельных линий		10
Тема 1.8 Проверка и настройка защиты прямого действия линий напряжением 6-10 кВ		4
Консультация		6
Текущая аттестация		6

Квалификационный экзамен	18
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ:</p> <p>Концевые заделки кабелей</p> <p>Позвонка кабелей.</p> <p>Измерения и испытания электрических сетей в процессе эксплуатации.</p> <p>Измерение освещенности, проверка сопротивления изоляции проводов</p> <p>Эксплуатация кабельных линий.</p> <p>Профилактические измерения в кабельных линиях: измерения бегущих токов, определение химической коррозии, измерение токов нагрузок и напряжений, контроль нагрева и т.д.</p> <p>Маркировка жил контрольных кабелей, периодичность осмотров.</p> <p>Испытание и определение мест повреждения в кабельных линиях</p> <p>Испытания кабельных линий. Виды повреждений. Импульсный метод. Метод колебательного разряда. Метод петли.</p> <p>Схема определения места повреждения методом петли. Метод емкости.</p> <p>Схемы определения мест повреждений методом емкости.</p> <p>Основные правила техники безопасности при эксплуатации и ремонте кабельных линий</p> <p>Схема определения места повреждения методом петли.</p> <p>Схемы определения мест повреждений методом емкости.</p> <p>Периодические замеры сопротивления изоляции электропроводок.</p> <p>Измерение сопротивления заземления опор.</p>	72
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтаж производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности; -техническое обслуживание производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности; -ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности; -техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок; - ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок; - ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры; -наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры; 	144

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- выполнения работ по смене и установке опор, оснастке их изоляторами и арматурой;- монтаж воздушных линий электропередач;- техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ; | |
|---|--|

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы модуля имеется учебный кабинет:

инженерная графика;

лаборатории:

монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий,

электроснабжение промышленных и гражданских зданий

мастерские:

электромонтажная

слесарная.

Спортивный комплекс: спортивный зал;

Залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета инженерная графика:

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);
- комплекты инструкционно-технологических карт и бланков технологической документации;
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- комплект деталей, кабелей, инструментов и приспособлений;

Технические средства обучения: компьютеры, программное обеспечение, видеофильмы, кинофильмы, кинопроектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной мастерской:

- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления и вспомогательный инструмент;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- комплект противопожарных средств;
- инструкции и плакаты по безопасности труда и электробезопасности.

2. Монтажная мастерская:

- набор монтажного инструмента;
- набор слесарного и измерительного инструментов;
- приспособления и вспомогательный инструмент;
- заготовки для выполнения пайки кабелей различных марок;
- набор кабелей различных марок;
- комплект противопожарных средств;
- инструкции и плакаты по безопасности труда и электробезопасности.

Оборудование лаборатории монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий, электроснабжение промышленных и гражданских зданий

- лабораторные столы;
- основное и вспомогательное технологическое оборудование (верстаки и столы для электромонтажных работ и др.);
- инструмент, приспособления, приборы и инвентарь, расходные материалы;
- инструкции и плакаты по технике безопасности.
- комплект электроизмерительных приборов, применяемых при эксплуатации кабельных линий и сооружений;
- схема подключения приборов на стендах;

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) ПП05 заключены договора с организациями и предприятиями: ООО «Электроком», ООО ПАО «Камаз» ЛЗ, ООО «СервисМонтажИнтеграция», имеющими оборудования и материально техническую базу:

- Производственные площади;
- Спецтехника.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Нестеренко В.М., Мысльянов А.М. Технология электромонтажных работ. Уч. пособие для НПО . 4-е изд., 2018 г. Издат. центр "Академия"
2. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ. Уч. пос. НПО 5-изд.2017."Академия".
3. Правила эксплуатации электроустановок. М., 2019.
4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. №116-ФЗ (в ред. от 04.11.2007г. №250-ФЗ).
5. Покровский Б.С., Скаун В.А. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей, изд. «Академия», 2017.

Нормативная документация

ПР 50.2.006-94 ГСИ. Порядок проведения поверки средств измерений

ПР 50.2.016-94 ГСИ. Требования к проведению калибровочных работ

ПР РСК 002-95 Калибровочные клейма

РД ИЛКЮ.1.030–2007 СМК. Порядок оценки продукции, проверенной средствами измерений и контроля, не соответствующими требованиями.

РД ИЛКЮ.1.038–2008 СМК. Постановка на производство изделий. Технологическая подготовка производства.

СТП ИЛКЮ.1.342 – 2001 Порядок испытания, паспортизации и периодической проверки технологической оснастки.

СТП ИЛКЮ.1.338 – 2001 Порядок изготовления, эксплуатации, учета, выдачи и списания технологической оснастки и инструмента.

СТП ИЛКЮ.1.375 – 2001. Метрологический контроль КД и ТД.
Данный РД разработан на основе следующих документов:

ГОСТ Р ИСО 9001-2001 Система менеджмента качества. Требования.

ГОСТ РВ 1.1-96 ГСС. Метрологическое обеспечение вооружения и военной техники. Основные положения

ГОСТ 8.417-81 ГСИ. Единицы физических величин

ГОСТ Р 8.568-97 ГСИ. Аттестация испытательного оборудования

ГОСТ 14.206-73 Технологический контроль конструкторской документации

ГОСТ РВ 15.002-2003 СРПП Военная техника. Системы менеджмента качества.

Общие требования.

ГОСТ 16504-81 СГИП. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ОСТ 92-4285-86 ОСМОК. Конструкторская и технологическая документация. Содержание требований по метрологическому обеспечению

ОСТ 92-4327-80 ОСМОК. Конструкторская и технологическая документация. Правила согласования с метрологической службой

ОСТ 5.8687-84 КСКК. Средства технического контроля и испытаний нестандартизированные. Организация и порядок разработки, изготовления и эксплуатации.

ОСТ 5.8442-76 Средства технического контроля и испытаний нестандартизированные. Организация и порядок разработки, изготовления и эксплуатации.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Монтаж освещения и осветительных сетей» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.