

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ. 06 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

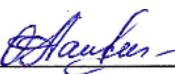
Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

±

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 06 Психология личности и профессиональное самоопределение разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

© Османова Айшат Алиевна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 06 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....	4
1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 06. Психология личности и профессиональное самоопределение	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 06 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	11
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 06 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 06 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 06 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ 00 обязательной части ФГОС по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

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

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- 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)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач

- и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
- 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)

Освоение дисциплины должно способствовать достижению личностных результатов рабочей программы воспитания:

- ЛР.01 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР.02 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.03 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.04 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР.05 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР.06 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР.07 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР.08 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.09 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР.11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

- ЛР.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.16 Сохраняющий национально-культурную идентичность в условиях поликультурного образовательного пространства.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 - ОК.04 ОК.06 ЛР 1-12 ЛР 16	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	46
в том числе:	
Урок	19
Практические занятия	19
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	

- Объем времени обязательной части ППСЗ 0 час.
- Объем времени вариативной части ППСЗ 46 час.

По сравнению с примерной программой в рабочей программе дисциплины количество часов увеличилось на 46 часов. Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине. 8 часов выделено на самостоятельную работу.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 06 Психология личности и профессиональное самоопределение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Психология профессиональной деятельности. Сущность профессионального самоопределения.	Содержание учебного материала	5	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1.Основные понятия психологии труда и психологии профессиональной деятельности: профессиональный ориентация, профессиональный отбор кадров, профессиограмма.	1	
	2.Профессиональное самоопределение: факторы и условия формирования.	1	
	3. Психологические особенности кризисов становления профессионального самоопределения личности	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 1. Понятия индивид, индивидуальность, личность в психологии	1	
	ПЗ 2. Кризисы развития личности в психологии	1	
Тема 2. Проблемы выбора. Профессиональная непригодность.	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1.Целеполагание как основа правильного выбора профессии: цели, задачи и средства профессиональной ориентации.	1	
	2.Профессиональная пригодность и непригодность. Желания и возможности человека при выборе будущей профессии. Профессиональное выгорание и его профилактика. Профессиограмма: определение, виды профессиограмм различных профессий	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 3. Создание профессиограммы программиста	1	
	ПЗ 4. Самопрезентация. Составление резюме	1	
Тема 3. Технология выбора профессии. Правильные ориентиры.	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1. Диагностика профессиональной ориентации: карта интересов, матрица выбора профессии, опросник Е.А. Климова.	1	
	2. Диагностика профессиональной ориентации: оценка готовности к профессиональному самоопределению.	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 5. Самодиагностика профессиональной ориентации: опросник Е.А. Климова	1	
Тема 4. Личностные регуляторы выбора профессии.	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12
	1.Теории личности: бихевиоризм, психоаналитическая теория, гуманистическая концепция. Личность с точки зрения разных концепций.	1	

Понятие о личности, ее структуре	2.Структуры личности и их характеристики: способности, темперамент, характер, воля, эмоции, мотивация, направленность, ценностные ориентации. Мотивы выбора профессии и личностные особенности	1	ЛР 16
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 7. Анализ основных положений теорий личности (бихевиоризм, психоанализ, гуманистическая концепция и др.)	1	
	ПЗ 8. Самодиагностика ценностных ориентаций	1	
Тема 5. Психические процессы и волевая регуляция деятельности человека	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1.Психические процессы: познавательные, эмоциональные, волевые.	1	
	2.Воля как регулятор человеческой деятельности: понятие и характеристики. Структура волевой регуляции деятельности человека. Способности.	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 9. Эмоции и чувства	1	
	ПЗ 10. Самодиагностика воли	1	
Тема 6. Характер, темперамент и направленность личности.	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1.Характер: понятие, особенности, свойства. Характер и система отношений личности. Отличие характера от темперамента. Исторические типы темперамента.	1	
	2. Направленность личности и мотивация. Основные составляющие направленности. Диагностика черт характера и темперамента	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 11. Самодиагностика характера: тест Леонгарда-Шмишека	1	
	ПЗ 12. Самодиагностика темперамента: тест Айзенка	1	
Тема 7. Познание задатков и способностей.	Содержание учебного материала	3	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1.Основные признаки задатков и способностей. Механизмы формирования способностей. Виды задатков и способностей. Условия развития способностей	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 13. Изучение задатков и способностей в теориях отечественных психологов (С.Л. Рубинштейн, Б.М. Теплов, А.В. Петровский, Ю.Б. Гиппенрейтер и др.)	1	
	ПЗ 14. Понятия одаренности, таланта, их формирование и развитие	1	
Тема 8. Самопознание. Самовоспитание личности	Содержание учебного материала	3	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1.Самопознание и Я-концепция (Образ Я): структура и свойства. Многообразие способов самопознания: самонаблюдение и рефлексия. Самовоспитание личности как формирование волевых качеств.	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 15. Образа Я. Самонаблюдение, самопознание, рефлексия	2	
Тема 9. Профессиональное самоопределение на разных стадиях	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12
	1.Этапы профессионального самоопределения и возрастная динамика выбора профессии.	1	
	2.Мотивы и факторы выбора профессии среди молодежи. Консультации по профориентации для	1	

возрастного развития человека. Особенности юношеского периода	молодежи.		ЛР 16
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 16. Составление плана консультации школьника по вопросам выбора профессии	1	
	ПЗ 17. Составление плана консультации студента по вопросам профессионального роста и дальнейшего профессионального самоопределения	1	
Тема 10. Профессия, специальность, специализация. Основные классификации профессий	Содержание учебного материала	4	ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9, ОК11, ЛР 1-12 ЛР 16
	1. Современный рынок труда и основные классификации профессий: классификация Е.А. Климова, классификация Дж. Голланда, классификации по условиям, целям и средствам труда.	1	
	2. Основные отличия профессии, специальности и специализации. Многообразие профессий на современном рынке труда.	1	
	Практические и лабораторные занятия	2	
	ПЗ 18. Анализ данных современного рынка труда	1	
	ПЗ 19. Актуальные профессии и профессии будущего.	1	
Самостоятельная работа обучающихся		8	
	— проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) — решение задач по теме занятия — создать компьютерную презентацию содержащую текст, графику и элементы анимации		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- оборудование персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети интернет и средствами звуковой информации;
- комплекс учебно-наглядных пособий «Психология общения»;
- электронные методические пособия

Технические средства обучения:

- компьютер и интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Психология общения / О.Н. Якуничева, А.П. Прокофьева. – Москва: Лань, 2021. – 224 с.
2. Организация и методика производственного обучения: профориентология: учеб. пособие для среднего профессионального образования/ Н.С. Пряжников. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 405 с.- (Профессиональное образование).
2. Психология: учеб. для студ. сред. проф. образования/(И.В. Дубровина, Е.Е. Данилова, А.М. Прихожан, А.Д. Андреева); под ред. И.В. Дубровиной. -17-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 496 с.
3. Психология: учебник и практикум для СПО/А.С. Обухов (и др.); общей редакцией А.С. Обухова. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019 – 404 с.
4. Профессиональное самоопределение – дорога в постиндустриальный мир: Монография / Авторы-составители: В.М. Жураковский, В.Г. Мартынов, А.А. Туманов – М.: Издательский центр РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2021. – 162 с.
5. Профессиональная ориентация: учебник и практикум для СПО/С.В. Панина, Т.А. Макаренко. – 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018 – 312 с.- серия: Профессиональное образование.

1.2.2. Основные электронные издания

Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469702> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

- 1 Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для среднего

профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469549> (дата обращения: 13.12.2021).

2 Кузнецова, М. А. Психология общения: учебное пособие для СПО/ М. А. Кузнецова. - Москва: РГУП, 2019. - 167 с. - ISBN 978-5-93916-811-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192174> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: - необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения; - простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека; - современное состояние рынка труда, мир профессий и	Демонстрирует знания: - называет, перечисляет основные теоретические положения, - приводит примеры, - использует профессиональные термины, - способен их использовать для решения профессиональных задач (применение знаний) - усвоил теоретическую сторону психологии личности и	<i>Формы текущего контроля:</i> - устный опрос; - фронтальный опрос; - собеседование; -наблюдение и оценка результатов выполнения домашних заданий; - оценка результатов самостоятельной работы; -оценка результатов выполнения практической работы; - самостоятельная работа в виде письменных ответов

предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью; - основные принципы и технологии выбора профессии; - методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.	профессионального самоопределения Критерии: - правильность, - полнота, - самостоятельность, - использование профессиональной терминологии	на проблемные вопросы или задачи; - тестирование по изученному материалу. <i>Формы промежуточной аттестации:</i> Дифференцированный зачет
Умения: - применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими; - использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения; - на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный, адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения; - планировать и составлять временную перспективу своего будущего; - успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде	Демонстрирует способность: - самостоятельно выполнять необходимые действия, - применять теоретические знания в области психологии личности и профессионального самоопределения на практике; - находить решения в различных жизненных ситуациях; - осуществлять самоконтроль выполненных действий и, при необходимости, их корректировку; - умение адаптироваться к изменяющимся условиям и действовать по обстановке Критерии: - правильность, - самостоятельность, - своевременность выполнения задания, - проявление активности при выполнении задания самостоятельно, в паре или мини-группе	<i>Формы текущего контроля:</i> - наблюдение и оценка результатов работы на занятиях по выполнению задач, разрешению проблемных ситуаций; - оценка результатов самостоятельной работы <i>Формы промежуточной аттестации:</i> Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж им. Р.Н.Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.07. Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

Специальность: 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

УГС: 11.00.00. Электроника, радиотехника и системы связи

код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника

Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией профессионального цикла УГС 38.00.00 «Экономика и управление» и УГС 40.00.00 «Юриспруденция»

Председатель П(Ц)К

А. Ахмедова Э.Р.Амалатова

«__» _____ 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16. «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 691 от 01 сентября 2022 г., (зарегистрирован Министерством юстиции 12 ноября 2021 г. рег. № 65793);

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочей программы учебной дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС И ППССЗ, разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан

в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

- Ахмедова Людмила Сайидахмедовна, преподаватель ГПОБУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева».

© Ахмедова Людмила Сайидахмедовна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н.Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.07 «СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ».....	4
1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОГСЭ.07. СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ»	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.07 «СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» принадлежит к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ОГСЭ.00. вариативной части ФГОС по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

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

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- использовать необходимые нормативные правовые документы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию личностных результатов:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02, ОК 03. ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; - использовать необходимые нормативные правовые документы;	- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	38
в том числе:	
теоретическое обучение	32
Лабораторные и практические занятия	16
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

- Объем времени обязательной части ППССЗ 32 час.
- Объем времени вариативной части ППССЗ 6 час.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОГСЭ.07. СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I. Социальная адаптация				
Тема 1.1. Основы социальной адаптации	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Понятие «социальная адаптация»; виды (полная социальная, физиологическая, психологическая, организационная, экономическая и др.), этапы и стадии социализации (адаптационный шок, мобилизация адаптационных ресурсов, ответ на вызов среды). Механизмы социальной адаптации (добровольный, вынужденный). Дезадаптация: понятие, причины.		
Тема 1.2. Механизмы защиты прав человека.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Основополагающие международные документы по правам человека (Всеобщая декларация прав человека, Декларация прав и свобод человека и гражданина, Конвенция о правах ребенка, Конвенция ООН о правах инвалидов и др.).		
	2	Механизм защиты прав человека в РФ (конституционная, государственная, судебная, собственная). Гарантии основных прав и свобод.		
Раздел II. Основы российского законодательства.				
Тема 2.1. Конституционное право	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Основы конституционного строя РФ: структура органов государственной власти, принцип разделения властей, суверенитета и т.п.		
	2	Права и свободы человека и гражданина		
	практические занятия		4	
	1	Конституционные права и свободы граждан: политические, экономические, социальные, культурные		
Тема 2.2. Нормативно-правовая база работы с инвалидами в РФ	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Механизм реализации государственной политики в отношении инвалидов. Основные принципы работы с инвалидами. Законодательство Российской Федерации о правах инвалидов. Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации.		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,

Понятие и система телекоммуникационного права.	1	Понятие правового режима информации и его разновидности. Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.		ОК 5, ОК 9
	практические занятия		4	
	1	Применение норм информационного права для решения практических ситуаций		
Тема 2.4. Основы трудового права.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Понятие трудового договора. Содержание и сроки заключения трудового договора. Заключение трудового договора (возраст, с которого допускается заключение трудового договора, гарантии при заключении трудового договора, документы, предъявляемые при заключении трудового договора и т.д.)		
	2	Изменение и прекращение трудового договора (перевод на другую работу, временный перевод, отстранение от работы, расторжение трудового договора по соглашению сторон, другие основания прекращения т рудового договора).		
	практические занятия		4	
	1	Решение ситуационных задач по вопросам заключения и расторжения трудового договора.		
Тема 2.5. Рабочее время и время отдыха.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.		
Тема 2.6. Дисциплина труда.	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Трудовой распорядок. Правила внутреннего трудового распорядка, поощрения за труд, дисциплинарные взыскания, порядок наложения взысканий, снятие дисциплинарного взыскания.		
	практические занятия		4	
	1	Решение ситуационных задач по вопросам применения дисциплинарных взысканий.		
Тема 2.7. Особенности регулирования отдельных категорий граждан	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	1	Особенности регулирования труда женщин, инвалидов, несовершеннолетних и т.п. Заработная плата. Гарантии и компенсации.		
Самостоятельная работа обучающихся			6	
	1	Ознакомится с нормами - ГК РФ раздел наследственное право; - ФЗ «О защите прав потребителей».		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
Промежуточная аттестация			-	
Всего:			38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- электронные методические пособия.
- фонд оценочных средств по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: Академия, 2021.
2. Волынская, Л.Б. Социокультурная и личностная адаптация человека на различных стадиях жизненного цикла: учебное пособие/Л.Б. Волынская. - М.: ФЛИНТА: НОУ ВПО"МПСИ", 2020. - 168с. - (Библиотека психолога). - ISBN 978-5-9765-1245-0; 978-5-9770-0659-0: 266-08. – 2 экз
3. Еникеев М.И. Социальная психология: Учебник [Текст] / М.И. Еникеев. – М.:
4. Приор, 2020. 160 с.
5. Сапогова Е.Е. Психология развития человека. М., Аспект-Пресс, 2021.
6. Основы правоведения, учебник для учреждений НПО/ А.Я. Яковлева –Москва, «Академия, 2021 год».
7. Основы права, учебник для учреждений НПО/ В.В. Румынина –Москва, «Форум-инфра-М», 2019.
8. Правовое регулирование профессиональной деятельности: учебник /под ред. А.С. Аракчеева и Д. С. Тузова. М., 2019 г.

Дополнительные источники:

1. Комментарий к Трудовому кодексу Российской Федерации (постатейный, научно-практический/ под ред. К.Я. Ананьевой М., 2019.
2. Абашин Э.А. Арбитраж: долги юридических лиц.- М., 2020.
3. Анисимов В.П., Васенков В.А., Дмитриева И.В., Коленов С.Д., Корнеев И.Л., Ранкевич С.В., Юрченко Н.А. Правоведение: практикум. М., 2021.
4. Голенко Е.Н. Ковалев В.И. Трудовое право: схемы и комментарии /под ред. к. ю. н. проф. В.Е. Шаркова –М., 2021г.

Интернет ресурсы:

- <http://www.ksrf.ru> – Конституционный суд РФ;
- <http://www.supcourt.ru> – Верховный суд РФ;
- <http://www.mosgorsud.ru/content/sud/mosgorsud.htm> – Московский городской суд;
- <http://www.mahachkala.arbitr.ru> - Арбитражный суд Республики Дагестан.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; - использовать необходимые нормативные правовые документы; -	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Семинар Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Решение ситуационной задачи

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Электротехника

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности **11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств**

входящей в состав УГС **11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи**
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала – 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К


— З.Н. Мирзаев
Подпись

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Электротехника разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

Мирзаев З.Н. преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Технический колледж им Р.Н. Ашуралиева», к.т.н.

Рецензенты / эксперты:

Акимов Альфред Акимович, директор ФГУП РТРС «РТПЦ РД

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	10
3.1. Материально – техническое обеспечение для реализации программы учебной дисциплины.....	10
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	14

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, имеет связь с дисциплинами ЕН.01 Физика, ОП.01 Инженерная графика, ОП.09 Электрорадиоизмерения, является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2. ОК.01 - ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10	– рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; – анализировать и рассчитывать электрические цепи.	– основы работы с постоянным и переменным током; – основные понятия и законы теории электрических цепей; – физические процессы в электрических цепях; – методы расчета электрических цепей; – основы теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей; – цепи с распределенными параметрами; – электронные пассивные и активные цепи; – теорию электромагнитного поля; – статические, стационарные электрические и магнитные поля; – переменное электромагнитное поле.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	110
Самостоятельная работа¹	6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	104
в том числе	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	16
практические работы	32
Консультация перед экзаменом	2
Промежуточная аттестация - экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электрическое поле		2	ПК 1.1 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 1.1 Проводники и диэлектрики в электрическом поле	Содержание учебного материала	2	
	1. Электрическое поле и его основные характеристики. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость. Напряженность и потенциал электрического поля. Эквипотенциальные поверхности. 2. Электрическая емкость. Конденсаторы. Общая емкость при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов	2	
Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока		24	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 2.1 Простые и сложные электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	2	
	1. Элементы электрических цепей. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Измерение потенциалов в электрической цепи. Потенциальная диаграмма. Работа и мощность электрического тока. Режимы работы электрических цепей. Схемы замещения электрических цепей. Последовательное, параллельное и смешанное соединение сопротивлений.	2	
Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока	Содержание учебного материала	4	
	1. Законы Кирхгофа. Неразветвленные и разветвленные электрические цепи. Расчёты электрических цепей методами узловых и контурных уравнений, эквивалентных сопротивлений (метод свертывания цепи)	2	
	2. Расчёты электрических цепей методами преобразования треугольника и звезды сопротивлений, наложения токов, эквивалентного генератора, контурных токов и узловых потенциалов. Пассивные четырехполюсники.	2	
	Тематика лабораторных и практических занятий	18	
	Лабораторная работа №1 «Экспериментальная проверка закона Ома»	2	
	Практическое занятие №1 «Измерения потенциалов в электрической цепи, построение потенциальной диаграммы»	2	
	Практическое занятие №2 «Неразветвленная электрическая цепь с переменным сопротивлением приемника энергии»	2	

	Практическое занятие №3 «Выполнение последовательного и параллельного соединения в схеме из резисторов»	2	
	Практическое занятие №4 «Изучение смешанного соединения в схеме из 4-х резисторов»	2	
	Практическое занятие №5 «Изучение законов Кирхгофа для многоконтурных цепей»	2	
	Практическое занятие №6 «Опытная проверка принципа наложения токов»	2	
	Практическое занятие №7 «Преобразование треугольника сопротивлений в эквивалентную звезду»	2	
	Практическое занятие №8 «Проведение опытной проверки метода эквивалентного генератора»	2	
Раздел 3. Магнитное поле		8	
Тема 3.1. Магнитные цепи	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10
	1. Основные параметры, характеризующие магнитное поле. Закон Ампера. Закон Био-Савара. Циркуляция магнитной индукции. Магнитные поля прямого провода, кольцевой и цилиндрической катушек.	2	
	2. Магнитный поток. Магнитное потокоцепление. Индуктивность собственная и взаимная. Магнитные свойства вещества. Напряженность магнитного поля. Закон полного тока. Явление магнитного гистерезиса	2	
Тема 3.2. Расчет магнитных цепей	Содержание учебного материала	2	
	1. Магнитные цепи. Расчет неразветвленной однородной магнитной цепи. Магнитное сопротивление. Расчет неразветвленной неоднородной магнитной цепи. Магнитодвижущая сила. Расчет разветвленной однородной магнитной цепи. Узловые и контурные уравнения магнитной цепи	2	
Тема 3.3. Электромагнитная индукция и ЭДС самоиндукции	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10
	1. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Силы Лоренца. Взаимодействие сил Лоренца и Кулона. Индуцированная ЭДС. Правило правой руки. ЭДС самоиндукции и взаимной индукции. Принцип действия трансформатора. Вихревые токи. Энергия электрического и магнитного полей.	2	
Раздел 4. Электрические цепи переменного тока		48	
Тема 4.1. Основные сведения о синусоидальном электрическом токе	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10
	1. Получение синусоидальной ЭДС. Уравнения и графики синусоидальных величин. Векторные диаграммы. Действующая и средняя величины переменного тока.	2	
Тема 4.2. Элементы и параметры электрических цепей переменного тока.	Содержание учебного материала	4	
	1. Цепи с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью. Графики и векторные диаграммы. Мгновенная, активная и реактивная мощности.	2	
	2. Последовательное и параллельное соединение активного и реактивного сопротивлений в электрической цепи переменного тока.	2	
Тема 4.3.	Содержание учебного материала	6	

Резонанс в электрических цепях	1. Неразветвленная цепь с реальным конденсатором и реальной катушкой. Схемы замещения. Векторные диаграммы напряжений, треугольники сопротивлений и мощностей. Режимы работы цепи.	2	
	2. Резонанс напряжений. Волновое сопротивление. Добротность контура. Цепь с параллельным соединением реального конденсатора и реальной катушкой. Схемы замещения.	2	
	3. Векторные диаграммы токов, треугольники проводимостей и мощностей. Режимы работы цепи. Резонанс токов. Волновая проводимость. Добротность контура.	4	
Тема 4.4. Символический метод расчёта электрических цепей переменного тока.	Содержание учебного материала	6	
	1. Выражения характеристик электрических цепей комплексными числами. Выражение синусоидальных величин комплексными числами. Комплексные сопротивления, проводимости, мощности.	2	
	2. Основные уравнения электрических цепей в комплексной форме. Законы Кирхгофа. Расчёт электрических цепей символическим методом.	2	
	3. Электрические цепи переменного тока с взаимной индуктивностью. Расчет цепей с взаимной индуктивностью.	2	
Тема 4.5. Трёхфазные цепи	Содержание учебного материала	4	
	1. Общие сведения о трёхфазных системах. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение звездой при симметричной нагрузке. Фазные и линейные напряжения и токи. Соединение треугольником при симметричной нагрузке. Фазные и линейные напряжения и токи.	2	
	2. Общие сведения о несимметричных трёхфазных цепях. Основные причины появления несимметрии в трёхфазных системах. Трёхфазные несимметричные цепи при соединении источника и приемника звездой. Смещение нейтрали. Роль нулевого провода.	2	
	3. Трёхфазные несимметричные цепи при соединении приемника треугольником. Переменное, вращающееся электромагнитное поле. Мощность в трёхфазных несимметричных цепях.	2	
Тема 4.6. Переходные процессы в электрических цепях	Содержание учебного материала	2	
	1. Общие сведения о переходных процессах. Причины возникновения переходных процессов. Первый и второй законы коммутации. Включение и отключение катушки индуктивности в электрических цепях постоянного напряжения. Заряд и разряд конденсатора в цепи «RC». Уравнения переходных токов и напряжений. Графики переходных процессов.	2	
	Тематика лабораторных и практических занятий	26	
	Лабораторная работа №2 «Исследование цепи переменного тока с идеальной катушкой индуктивности»	2	
	Лабораторная работа №3 «Исследование реальной катушки индуктивности с последовательным соединением элементов схемы замещения»	2	
	Лабораторная работа №4 «Исследование реальной катушки индуктивности с параллельным соединением элементов схемы замещения»	2	
	Лабораторная работа №5 «Исследование реального конденсатора с последовательным соединением элементов схемы замещения»	2	

	Лабораторная работа №6 «Исследование реального конденсатора с параллельным соединением элементов схемы замещения»	2	
	Лабораторная работа №7 «Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного и реактивного элементов»	2	
	Лабораторная работа №8 «Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного и реактивного элементов»	2	
	Лабораторная работа №9 «Исследование электрической цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора»	2	
	Лабораторная работа №10 «Исследование электрической цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора»	2	
	Лабораторная работа №11 «Измерение параметров индуктивно связанных катушек»	2	
	Лабораторная работа №12 «Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей «звездой».	2	
	Лабораторная работа №13 «Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей «треугольником».	4	
	Лабораторная работа №14 «Изучение переходных процессов заряда и разряда конденсатора»	4	
Раздел 5. Электронные пассивные и активные цепи		2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 5.1. Пассивные и активные электронные цепи. Фильтры	Содержание учебного материала	2	
	1. Общие сведения о пассивных и активных электронных цепях. Фильтры. Типы фильтров. Принцип работы пассивных фильтров. Принцип работы активных фильтров. Применение фильтров в силовых электрических цепях и в радиоэлектронной аппаратуре.	4	
Промежуточная аттестация		8	
Всего		126	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электротехники», оснащенная оборудованием:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки);
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);
- аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы (мультиметры, генераторы, осциллографы, регулируемые источники питания, частотомеры, измерители RLC или комбинированные устройства);
- лабораторные стенды или комбинированные устройства для изучения электрической цепи и её элементов (источники, потребители, соединительные провода), электрических цепей с конденсаторами, переходных процессов в цепях переменного тока, законов коммутации, резонансных явлений, однофазной и трехфазной систем электроснабжения, трансформаторов;
- наборы электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства;
- программное обеспечение для расчета и проектирования электрических и электронных схем.

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

1. Ватаев, А. С. Основы электротехники. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для СПО / А. С. Ватаев, Г. А. Давидчук, А. М. Лебедев. — Саратов: Профобразование, 2022. — 192 с.
2. Гольдштейн, В. Г. Теоретические основы электротехники : задачник для СПО / В. Г. Гольдштейн, В. М. Мякишев, М. С. Жеваев. — Саратов : Профобразование, 2022. — 266 с.
3. Шошин, Е. Л. Электроника и схемотехника : учебное пособие для СПО / Е. Л. Шошин. — Саратов: Профобразование, 2022. — 125 с.
4. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451224>
5. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

- 03752-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453929>
6. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453882>
 7. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453824>
 8. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453821>
 9. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7.
 10. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7.
 1. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0.
 2. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5.
 3. Основы электротехники : учебник для спо / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6646-7.
 4. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Атабеков, Г. И. Основы теории цепей : учебник для спо / Г. И. Атабеков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-6806-5.
2. Атабеков, Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебник для спо / Г. И. Атабеков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6802-7.
3. Основы теоретической электротехники : учебное пособие для спо / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Э. П. Чернышев, А. Н. Белянин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6888-1.

3. Сборник задач по основам теоретической электротехники : учебное пособие для спо / Ю. А. Бычков, А. Н. Белянин, В. Д. Гончаров [и др.] ; под редакцией Ю. А.Бычкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-6889-8.

3.2.3.Электронные ресурсы

1. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152469> (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для спо / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151696> (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153638> (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151687> (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Основы электротехники : учебник для спо / Г. И. Кольниченко, Я. В. Тарлаков, А. В. Сиротов, И. Н. Кравченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-6646-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151200> (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467> (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Основы теоретической электротехники : учебное пособие для спо / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Э. П. Чернышев, А. Н. Белянин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6888-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153656> (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей
8. Сильвашко, С. А. Основы электротехники : учебное пособие для СПО / С. А. Сильвашко. — Саратов : Профобразование, 2020. — 209 с. — ISBN 978-5-4488-0671-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92141>

9. Блохин, А. В. Электротехника : учебное пособие для СПО / А. В. Блохин ; под редакцией Ф. Н. Сарапулова. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0410-6, 978-5-7996-2898-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87912>
10. Ватаев, А. С. Основы электротехники. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для СПО / А. С. Ватаев, Г. А. Давидчук, А. М. Лебедев. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-4488-0870-8, 978-5-4497-0629-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96967>
11. Шошин, Е. Л. Электроника и схемотехника : учебное пособие для СПО / Е. Л. Шошин. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0840-1, 978-5-4497-0538-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94932>
12. Дементьев, Ю. Н. Электротехника и электроника. Электрический привод : учебное пособие для СПО / Ю. Н. Дементьев, А. Ю. Чернышев, И. А. Чернышев ; под редакцией Р. Ф. Бекишев. — Саратов : Профобразование, 2017. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0144-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66403>
13. Трубникова, В. Н. Электротехника и электроника. Электрические цепи : учебное пособие для СПО / В. Н. Трубникова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 137 с. — ISBN 978-5-4488-0718-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92216>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – основ работы с постоянным и переменным током; – основных понятий и законов теории электрических цепей; – физических процессов в электрических цепях; – методов расчета электрических цепей; – основ теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей; – цепей с распределенными параметрами; – электронных пассивных и активных цепей; – теории электромагнитного поля; – статических, стационарных электрических и магнитных полей; – переменного электромагнитного поля	– четкость и правильность ответов на вопросы; – логика изложения материала; – ясность и аргументированность изложения собственного мнения/	Тестовый контроль по выбранной тематике Оценка выполнения самостоятельной работы Оценка выполнения лабораторных работ Дифференцированный зачет
Умения: – рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; – анализировать и рассчитывать электрические цепи;	– скорость и точность выполнения задания; – соответствие выбранного алгоритма условию задачи; – способность грамотно и быстро проводить анализ и расчет электрических цепей; – обоснованность выбора – применения методов и способов решения профессиональных задач.	Оценка выполнения лабораторных работ Оценка выполнения самостоятельной работы Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины (по профилю специальности)
«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»

Код и наименование специальности: **11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»**

входящей в состав УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Техник

2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

– Амиралиев И.Д. преподаватель спец. дисциплин ГБПОУ «Технический колледж имени Р. Н. Ашуралиева»

Рецензенты / эксперты:

- Акимов А. А., директор филиала ФГУП РТРС "РТПЦ РД"

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины

«ОП.03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

На рецензию представлена рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ» разработчиком которой является преподаватель спец. дисциплин ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р. Н. Ашуралиева» Амиралиев И.Д.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ» разработана на основе требований ФГОС СПО по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год, с учетом Методических рекомендаций по разработке рабочей программы учебной дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС И ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан.

Учебная дисциплина «ОП.03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ» является обязательной частью общепрофессиональные дисциплин ППССЗ.

Рабочая программы дисциплины включает: титульный лист, содержание, раздел 1 «ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ», раздел 2 «СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ», раздел 3 «Условия реализации учебной дисциплины», раздел 4 «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины», Все разделы программы представлены и выполнены в соответствии с рекомендованной формой.

В паспорте программы указываются область применения программы, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины, количество часов на освоение программы дисциплины.

В тематическом плане программы дисциплины содержится почасовое распределение видов учебной работы студентов, обеспечивается логическая последовательность и четкость в наименовании разделов и тем. Содержание теоретического материала, практических занятий и самостоятельной работы студентов соответствует целям и задачам освоения дисциплины, уровни освоения обозначаются дидактически целесообразно.

Перечисленное оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории, в том числе персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, технические средства обучения, печатные и электронные издания основной и дополнительной литературы, обеспечивают материально-технические и информационные условия реализации программы дисциплины.

В качестве рекомендаций составителю рабочей программы учебной дисциплины предлагается ежегодно корректировать содержание теоретических и практических занятий с учётом новых тенденций в области информационных технологий, обновлять перечень информационных источников.

Представленная на рецензию рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ» рекомендуется к практическому применению в образовательном процессе в профессиональных образовательных организациях, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

Рецензент _____ Акимов А. А., директор филиала ФГУП РТРС "РТПЦ РД"

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, имеет связь с дисциплинами ОП.02 Электротехника, ОП.09 Электрорадиоизмерения, профессиональными модулями ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств, ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2, 2.3, 3.1- 3.3. ОК.01 - ОК.07, ОК.09, ОК.10	– руководствоваться требованиями нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	– основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации; – документацию систем стандартов качества; – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	36
Самостоятельная работа ¹	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	-
практические работы	12
Промежуточная аттестация	2

¹ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренным тематическим планом и содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса).

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы метрологии		12	ПК 1.2, ПК 2.3 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 1.1. Основные термины и определения метрологии	Содержание учебного материала	2	
	1. Предмет метрологии. Основные понятия в области измерений. Качественная характеристика измеряемых величин. Количественная характеристика измеряемых величин. Измерительные шкалы. Способы получения измерительной информации. Международная система единиц физических величин (система СИ)	2	
Тема 1.2. Основы техники измерений и средства измерений	Содержание учебного материала	6	
	1. Воспроизведение и хранение информации о размерах единиц физических величин	2	
	2. Виды и методы измерений. Метрологические характеристики средств измерений.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическая работа №1 «Анализ технической документации на средства измерения и определение по ней основных классификационных признаков и нормируемых метрологических характеристик»	2	
Тема 1.3. Организационно-правовые основы обеспечения единства измерений	Содержание учебного материала	4	
	1. Законодательство РФ в области обеспечения единства измерений. Национальная система обеспечения единства измерений.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	Практическая работа №2 «Анализ Закона РФ «Об обеспечении единства измерений». Решение ситуационных задач»	2	
Раздел 2. Основы стандартизации		12	ПК 3.1, ПК 3.2 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09,
Тема 2.1. Методы и формы стандартизации	Содержание учебного материала	2	
	1. Цели и принципы стандартизации. Стандартизация и качество продукции.	2	
Тема 2.2. Стандартизации в РФ.	Содержание учебного материала	8	
	1 Виды стандартов. Правовые основы, задачи и организация государственного надзора в области стандартизации.	2	

	2. Стандартизация в областях электротехники и электроники. Кодирование технико-экономической информации.	2	ОК.10
	Тематика практических занятий	4	
	Практическая работа №3 «Анализ стандартов системы стандартизации в Российской Федерации ГОСТ Р 1.0-2004, ГОСТ Р 1.12-2004, ГОСТ Р 1.2-2004, ГОСТ Р 1.4-2004, ГОСТ Р 1.5-2004, ГОСТ Р 1.9-2004, ГОСТ 2.114-95»	2	
	Практическая работа №4 «Изучение технико-экономического кодирования промышленной продукции»	2	
Тема 2.3. Международная стандартизация	Содержание учебного материала	2	
	1. Международное сотрудничество России в области стандартизации. Международная организация по стандартизации (МОС). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Применение международных стандартов на территории РФ. Международная система стандартизации (ИСО)	2	
Раздел 3. Основы сертификации		10	ПК 3.3 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 3.1. Системы сертификации	Содержание учебного материала	2	
	1. Цели и объекты сертификации. Органы сертификации. Системы сертификации. Научные и методические основы построения систем сертификации продукции.	2	
Тема 3.2. Проведение сертификации	Содержание учебного материала	8	
	1. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Взаимоотношения субъектов сертификации. Сертификация импортируемой продукции.	2	
	2. Международная сертификация. Международная система МЭК по сертификации изделий электронной техники	2	
	Тематика практических занятий	4	
	Практическая работа №5 «Составление алгоритма сертификации продукции или услуг»	2	
	Практическая работа №6 «Анализ реального сертификата соответствия»	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный оборудованием:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки);
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном);
- программное обеспечение;
- образцы изделий для выполнения лабораторных работ и практических заданий.

Технические средства измерений:

- плоскопараллельные концевые меры длины;
- эталоны;
- калибры;
- шаблоны;
- штангенинструменты и микрометрические инструменты;
- индикаторные приборы и устройства;
- цифровые приборы;
- приборы для измерения шероховатости поверхностей.

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

1. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/451049>
2. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/452421>

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/456497>
4. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/456498>
5. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/456501>
6. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/455802>
7. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/454892>
8. Метрология. Теория измерений : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/437560>

3.2.2. Электронные ресурсы

1. Метрология. Режим доступа: <http://metrologyia.ru>.
2. Комитет по техническому регулированию, стандартизации и оценке соответствия. Режим доступа: <http://www.rgtr.ru>.
3. Метрология. Метрологическое обеспечение производства. Режим доступа: <http://www.metrob.ru>.
4. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Основы метрологии и автоматизации / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3934-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148179> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Смирнов, Ю. А. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. Технические измерения и приборы / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-3938-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148216> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-7018-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153957> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. РМГ 29-2013 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрология. Основные термины и определения.
2. ГОСТ 8.009-84 Государственная система обеспечения единства измерений. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений.
3. ГОСТ Р 8.736-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – основных понятий метрологии, стандартизации и сертификации; – документации систем стандартов качества; – основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	– точность толкования понятий метрологии, стандартизации и сертификации; – грамотность использования документации систем стандартов качества; – точность толкования основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.	Тестовый контроль по выбранной тематике Выполненные индивидуальные исследования Дифференцированный зачет
Умения: – руководствоваться требованиями нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	– обоснованность использования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	Оценка результатов выполнения практических заданий, дифференцированный зачет

Разработчик:

**ГБПОУ РД «Технический
колледж»**

(место работы)

**преподаватель
специальных дисциплин**

(занимаемая должность)

И. Д. Амиралиев

(инициалы, фамилия)

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

Специальность

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных
приборов и устройств

Квалификация выпускника

Специалист по электронным приборам и устройствам

2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика организации» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год,

Разработчик:

- Курбанисмаилова Светлана Зурпукаловна, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева».

© Курбанисмаилова Светлана Зурпукаловна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....4

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:4

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины.....4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ5

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы5

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика организации»..... 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ11

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению11

3.2 Информационное обеспечение обучения.....11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....14

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика организации» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГПОБУ РД «Технический колледж им.

Р. Н. Ашуралиева» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, закладывающей базу для формирования ряда общих компетенций.

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

Освоение дисциплины должно способствовать формированию 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- 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;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной 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;.
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
- 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;.
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 65 часа;

объем времени обязательной части ППССЗ 65 часа.

объем времени вариативной части ППССЗ 0 час.

самостоятельной работы обучающегося - 7

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	78
Самостоятельная работа ¹	6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
в том числе	
урок	36
лабораторные работы	-
практические работы	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

¹ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренным тематическим планом и содержанием учебной дисциплины (междисциплинарного курса).

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и ее отраслевые особенности		12	ОК.01 – ОК.06, ОК.09 – ОК.11
Тема 1.1. Организация в системе рыночной экономики	Содержание учебного материала	6	
	Урок		
	1. Организация: понятие и классификация. Организационно-правовые формы организаций. Организация в системе рыночной экономики. Формы организации производства, экономическая эффективность. Предпринимательская деятельность: сущность, виды.	4	
	Практическая работа №1 Законы , регулирующие предпринимательскую деятельность.	2	
Тема 1.2. Производственный и технологический процессы	Содержание учебного материала	6	
	Урок		
	1. Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации. Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие.	2	
	2. Производственный процесс и принципы его организации. Классификация производственных процессов. Производственный цикл и его структура. Сущность и этапы технической подготовки производственного процесса. Составные части технологического процесса.	2	
	Тематика практических занятий		
	Практическая работа №2 Построение производственной структуры предприятия. Построение управленческой структуры предприятия	2	

Раздел 2. Экономические ресурсы организации		30	ОК.01 – ОК.06, ОК.09 – ОК.11
Тема 2.1. Основные и оборотные средства	Содержание учебного материала	16	
	Урок		
	1. Классификация и структура промышленно-производственных основных средств. Оценка основных средств, износ и амортизация. Показатели эффективности использования основных средств. Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация. Кругооборот оборотных средств.	8	
	Тематика практических занятий	8	
	Практическая работа №3 «Расчет показателей использования основных средств. Практическая работа №4 Расчет показателей использования оборотных фондов и оборотных средств» Практическая работа №5 Расчет показателей производительности труда » Практическая работа №6 Расчет показателей эффективности производства	8	
	Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
		2	
Тема 2.2. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда	Содержание учебного материала	14	
	Урок		
	1.Персонал организации: понятие, классификация. Движение кадров. Основные виды норм затрат труда. Методы нормирования труда. Принципы и механизм организации заработной платы на предприятии. Формы и системы оплаты труда. Планирование годового фонда заработной платы организации.	6	
	Тематика практических занятий		
	Практическая работа №7 «Расчет и анализ показателей производительности труда, нормы времени, норма выработки» Практическая работа №8 «Расчет численности персонала по категориям» Практическая работа №9 «Расчет заработной платы отдельных категорий работающих» Практическая работа №10 «Расчет заработной платы отдельных категорий работающих»	8	

	Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	1		
Раздел 3. Себестоимость, цена и рентабельность – основные показатели деятельности организации		30	ОК.01 – ОК.06, ОК.09 – ОК.11	
Тема 3.1. Себестоимость продукции	Содержание учебного материала	8		
	Урок			
	Понятие о себестоимости продукции, работ, услуг. Классификацию затрат себестоимости. Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная, полная. Факторы и пути снижения себестоимости.	4		
	Тематика практических занятий	4		
	Практическая работа №11 «Составление калькуляции изделия, сметы затрат» Практическая работа №12«Составление калькуляции изделия, сметы затрат»	4		
Тема 3.2. Ценообразование в рыночной экономике	Содержание учебного материала	4		
	Урок			
	Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство.	2		
	Практическая работа №13.Семинарское занятие по теме «Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство»	2		
	Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	1		
Тема 3.3. Прибыль и рентабельность Планирование деятельности организации.	Содержание учебного материала			
	Урок	8		
	1.Сущность прибыли, ее источники и виды. Функции и роль прибыли в рыночной экономике. Распределение и использование прибыли на предприятии. Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности предприятия и продукции. Пути повышения рентабельности. .	4		
	Тематика практических занятий	4		

	Практическая работа № 14 «Расчет прибыли предприятия и продукции » Практическая работа №15 «Расчет рентабельности предприятия и продукции»	4	
	Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя	2	
Тема 3.4. Бизнес-планирование	Содержание учебного материала	10	
	Урок		
	1. Основные принципы планирования. Элементы планирования: прогнозирование, постановка задач; корректировка планов, выработка конкретных установок в распределении принятых решений на низшие звенья. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана, прогнозирование спроса на продукцию организации	4	
	Тематика практических занятий	6	
	Практическая работа №16 «Составление бизнес-плана» Практическая работа №17 «Составление бизнес-плана» Практическая работа №18 «Составление бизнес-плана»	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего(в том числе самостоятельная работа бч)		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

- комплект учебно-методической документации (основная программа, методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ, тестовые задания для контроля знаний и т.п.);
- наглядные пособия (плакаты, учебно-методические пособия, раздаточный материал по темам и пр.).

Техническими средствами:

- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер;
- количество рабочих мест по числу студентов;
- ПК, принтер, сканер;
- программное обеспечение.

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

1. Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>
2. Гарнов, А. П. Экономика предприятия / А. П. Гарнов, Е. А. Хлевная, А. В. Мыльник. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 303 с. — ISBN 978-5-9916-3468-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426184>
3. Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>
4. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. С. Леонтьева [и др.] ; под редакцией Л. С. Леонтьевой, В. И. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00820-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452976>

5. Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>
6. Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>
7. Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>
8. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0.
9. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ресурсы Интернет для экономистов [Электронный ресурс]. — Режим доступа:

<http://www.economy.bsu.by/vep/site/rb/services/educ/ecres/ecres.html>

2. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий : учебное пособие / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-5725-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146807> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146826> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гражданский кодекс РФ.
2. Основы экономики. Микроэкономика : учебник для среднего профессионального образования / Г. А. Родина [и др.] ; под редакцией Г. А. Родиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10688-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450923>
3. Налоговый кодекс РФ.
4. Трудовой кодекс РФ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – основ организации производственного и технологического процесса; – материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организации, показателей их использования; – механизмов ценообразования на продукцию (услуги); – форм оплаты труда в современных условиях;	– четкость и правильность ответов на вопросы; – логика изложения материала; – ясность и аргументированность изложения собственного мнения	Тестовый контроль по выбранной тематике Дифференцированный зачет
Умения: – находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации; – выполнять расчет себестоимости продукции организации; – прогнозировать спрос на продукцию организации.	– полнота и грамотность использования информации для технико-экономического обоснования деятельности организации; – способность точно и быстро производить расчеты себестоимости продукции; – обоснованность выбора применения методов и способов решения профессиональных задач.	Оценка результатов выполнения практических заданий, дифференцированный зачет;

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Электронная техника

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств

входящей в состав УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника:

Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Электронная техника разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

- Айбатова М. Г. преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Технический колледж им. Р. Н. Ашуралиева», Заслуженный учитель РД, Почетный работник СПО РФ.

Рецензенты / эксперты:

Акимов Альфред Акимович, директор ФГУП РТРС «РТПЦ РД»

СОДЕЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и имеет связь с учебными дисциплинами: ОП.02. Электротехника, ОП.08. Цифровая схемотехника, ОП.09. Электрорадиоизмерения и профессиональными модулями ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10	– определять и анализировать основные параметры электронных схем; – определять работоспособность устройств электронной техники; – производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.	– сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах: электронно-дырочный p-n переход, контакт металл-полупроводник, переход Шоттки, эффект Гана, диодный эффект и др.; – устройство, основные параметры, схемы включения электронных приборов и принципы построения электронных схем; – типовые узлы и устройства электронной техники.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	158
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	152
в том числе	
теоретическое обучение	76
лабораторные работы	38
практические работы	38
курсовая работа	-
Контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Цели и задачи. Краткие сведения из истории развития электроники и микроэлектроники. Роль микроэлектроники в ускорении научно-технического прогресса, автоматизации производственных процессов и электронизации народного хозяйства. Содержание дисциплины. Знания и умения, которые должен приобрести студент при изучении дисциплины. Связь дисциплины с дисциплинами общеобразовательного и специального цикла.	2	
Раздел 1 Физические основы полупроводниковых приборов			ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, ПК3.1, ПК3.2, ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 1.1. Электрофизические свойства полупроводников	Содержание учебного материала	6	
	1.Зонная теория твердого тела. Зонные диаграммы диэлектрика, полупроводника, проводника. Энергетические диаграммы состояния электрона в твердом теле. Понятие функции распределения Ферми и уровня Ферми	2	
	2. Электрофизические свойства полупроводников. Внутренняя структура полупроводника. Понятие ковалентной связи и ее особенность. Свободные носители заряда в полупроводнике понятия дырки	2	
	3.Собственная и примесная проводимость. Получение примесной проводимости. Виды примесей, зависимость проводимости примесных полупроводников от температуры. Токи в полупроводниках. Механизмы их возникновения	2	
	Тематика лабораторных работ		
	Тематика практических занятий	2	
	1.»Проведение сравнительного анализа эффектов в полупроводниках»	2	
Тема 1.2. Контактные и поверхностные явления в полупроводниках	Содержание учебного материала	6	
	1. Основные группы электрических контактов и требования к ним. Электронно-дырочный (р-п) переход и его свойства., Вольт-амперная характеристика (ВАХ) р-п перехода	2	
	2. Температурные и частотные свойства р-п перехода. Влияние температуры на ВАХ р-п перехода. Барьерная и диффузионная емкость р-п перехода, их влияние на частотные свойства р-п перехода.	2	

	3. Гетеропереходы. Контакт металл-полупроводник переход Шотки. Свойства. Применение. Поверхностные явления в полупроводниках.	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №1 «Исследование ВАХ p-n перехода»	2	
	Тематика практических занятий	2	
	1. «Проведение сравнительного анализа типов пробоя p-n перехода»	2	
Раздел 2. Полупроводниковые приборы			ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 2.1. Полупроводниковые диоды	Содержание учебного материала	4	
	1. Общие сведения. Основные типы. Классификация, маркировка основных типов полупроводниковых диодов.	2	
	2. Характеристики и параметры выпрямительных диодов, стабилитронов, варикапов. Диоды Шотки. Области применения	2	
	Характеристики и параметры импульсивных, высокочастотных (ВЧ) и сверхвысокочастотных (СВЧ) диодов, туннельных диодов. Диоды Ганна. Области применения		
	Тематика лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №2 «Исследование выпрямительных диодов»	2	
	Лабораторная работа №3 «Исследование стабилитрона»	2	
	Тематика практических занятий	2	
	1. «Изучение конструкции и способов изготовления полупроводниковых диодов»	2	
Тема 2.2. Биполярные транзисторы	Содержание учебного материала	6	
	1. Биполярные транзисторы. Классификация. Типы структур. Устройство, работа, обозначение.	2	
	2. Основные способы включения (ОБ, ОЭ, ОК), особенности и характеристики этих схем включения. Входные и выходные статические характеристики.	2	
	3. Динамический режим работы транзистора. Температурные и частотные свойства биполярного транзистора. Импульсный режим работы транзистора. Собственные шумы биполярного транзистора	2	
	Тематика лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №4 «Исследование биполярного транзистора, включенного по схеме с ОЭ»	2	
	Лабораторная работа №5 «Исследование биполярного транзистора, включенного по схеме с ОБ»	2	
	Тематика практических занятий	2	
	1. «Изучение конструкции и способов изготовления биполярных транзисторов»	2	
Тема 2.3. Полевые (униполярные)	Содержание учебного материала	4	
	1. Полевые (униполярные) транзисторы. Особенность, структура, основные типы, области применения, классификация.	2	

транзисторы	Полевые транзисторы с управляющим р-п переходом. Устройство. Принцип работы. Основные способы включения. Характеристики и параметры.	2	
	2. Полевые транзисторы МДП структуры с изолированным затвором: с индуцированным и встроенным каналом. Устройство. Принцип работы. МДП-транзистор как линейный четырехполюсник. Условное графическое обозначение. Температурные частотные свойства полевых транзисторов. Маркировка. Рекомендации по их включению.		
	Тематика лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №6 «Исследование полевого транзистора с управляющим переходом по схеме с общим затвором (ОЗ)»	2	
	Лабораторная работа №7 «Исследование полевого транзистора МДП – структуры»	2	
	Тематика практических занятий	4	
	1. «Изучение конструкции и способов изготовления полевого транзистора с управляющим р-п переходом» 2. «Изучение конструкции и способов изготовления полевого транзистора МДП – структуры»	2 2	
Тема 2. 4 Тиристоры	Содержание	2	
	Общие сведения. Устройство и режим работы. Основные физические процессы. Принцип действия, параметры, особенности ВАХ. Схемы включения различных типов тиристоров и особенности их работы. Условное графическое изображение и маркировка. Области применения.	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №8 «Исследование тиристора»	2	
Тема 2. 5 Оптоэлектронные приборы	Содержание	4	
	1. Фотоприемники. Оптические и фотоэлектрические явления в полупроводниках: Классификация. Фоторезистор, фотодиод, фототранзистор, фототиристор. Устройство. Характеристики и параметры. Принцип работы. Применение. Обозначение	2	
	2. Светодиоды. Устройство. Характеристики и параметры. Применение. Обозначение. Оптоны. Структурная схема оптронов. Разновидности оптронов. Принцип работы. Параметры и характеристики. Обозначение	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №9 «Исследование фотоэлектронных приборов»	2	
	Тематика практических занятий		
Раздел 3. Электровакуумные приборы. Устройства отображения информации			ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2,
Тема 3.1. Общие сведения об электровакуумных приборах. Электронные лампы	Содержание учебного материала	2	
	1. Классификация электровакуумных приборов. Электронная эмиссия, виды эмиссии. Модель прибора вакуумной электроники. Электронные лампы. Вакуумный диод, триод, многоэлектродные лампы. Электровакуумные микрولампы. Обозначение. Устройство. Принцип работы. Параметры и характеристики. Понятие	2	

	динатронного эффекта. Области применения		ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 3.2. Электронно-лучевые приборы	Содержание учебного атериала	2	
	Классификация. Устройство. Основные конструктивные узлы. Отклоняющие системы. Типы отклоняющих систем. Экраны электронно-лучевых трубок. Основные параметры и характеристики. Особенности ЭЛП различного назначения. Передающие трубки: виды, устройство и применение	2	
Тема 3.3. Ионные приборы (газоразрядные приборы)	Содержание учебного материала	2	
	Виды разрядов в газах. Вольт – амперная характеристика (ВАХ) газового разряда. Классификация ионных приборов Применение ионных приборов	2	
	Тематика практических занятий		
Тема 3.4. Устройства отображения информации (УОИ)	Содержание учебного материала	2	
	1.Классификация. Основные параметры устройств отображения информации.	2	
	2.Жидкокристаллические (ЖК или LCD) -мониторы. Устройство. Технические характеристики. Достоинства и недостатки типов матриц. Плазменные, светодиодные: LED OLED-индикаторы. Устройство и принцип работы. Применение.		
Раздел 4. Аналоговая схемотехника			ПК 1.1,ПК 1.2, ПК 2.1,ПК 2.2, ПК3.1,ПК3.2, ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 4.1. Электронные усилители. Основные свойства	Содержание учебного материала	4	
	1.Общие сведения. Квалификация. Основные технические показатели усилителей.	2	
	2.Обратные связи (ОС) в усилителе Влияние ОС на основные показатели усилителя. Обратные связи (ОС) в усилителе Понятие устойчивости усилителя	2	
	Тематика практических занятий		
Тема 4.2. Схемотехника усилительных устройств	Содержание учебного материала	8	
	1.Усилитель напряжения. Каскад усиления. Общие принципы построения каскада усиления. Понятие «рабочая точка». Динамические характеристики, их виды и назначения. Способы задания положения «рабочей точки».Методы температурной стабилизации положения «рабочей точки». Классы усиления: А, В, АВ, С, D.	2	
		2	
	2. Усилительные каскады на биполярном и полевом транзисторах схемы, назначение элементов.		
	3.Усилители мощности. Основные требования к усилителям мощности. Схемы построения усилителей мощности.	2	
	4.Многокаскадные усилители, построение схем многокаскадных усилителей	2	
	Тематика лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №10 «Исследование каскада усиления на биполярном транзисторе»	2	
	Лабораторная работа №11 «Исследование двухтактного бестрансформаторного усилителя мощности	2	
	Тематика практических занятий	6	

	1. «Электрический расчет усилительного каскада» 2. «Сравнительный анализ усилительных каскадов на биполярном и полевом транзисторах» 3. «Составление схемы 3х каскадного усилителя»	2 2 2	
Тема 4.3. Усилители постоянного тока (УПТ)	Содержание учебного материала	4	
	1.Основные типы УПТ. Балансные каскады усиления. Принцип построения. Дифференциальный усилитель (ДУ). Принцип работы.	2	
	2.Операционные усилители. Назначение. Основные особенности, свойства и параметры ОУ. Схемотехника ОУ.	2	
	Тематика лабораторных работ	10	
	Лабораторная работа № 12 «Исследование дифференциального усилителя»	2	
	Лабораторная работа № 13 «Исследование схемы инвертирующего и неинвертирующего ОУ»	2	
	Лабораторная работа № 14 «Исследование схемы сумматора»	2	
	Лабораторная работа № 15 « Исследование схемы интегратора»	2	
	Лабораторная работа № 16 «Исследование схемы дифференциатора»	2	
	Тематика практических занятий	4	
Тема 4.4. Генераторы гармонических колебаний	1. «Изучение типовых узлов на ОУ»	2	
	2. «Изучение избирательных и резонансных усилителей»	2	
	Содержание учебного материала	4	
	1. Физические основы работы генераторов синусоидальных колебаний, их назначение. Условия самовозбуждения генераторов	2	
	2. Основные типы генераторов: RC-, LC- генераторы, мостовой генератор Вина, кварцевые генераторы, фазовый генератор	2	
Тематика лабораторных работ		2	
	Лабораторная работа №17 «Исследование RC – генераторов	2	
Раздел 5 Основы микроэлектроники и элементы интегральных микросхем (ИМС)			
Тема 5.1 Интегральные микросхемы и их классификация	Содержание учебного материала	2	ПК1.1,ПК1.2, ПК2.1,ПК2.2, ПК3.1,ПК3.2, ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09
	Классификация интегральных микросхем (ИМС) и термины в микроэлектронике Определения. Техничко-экономические характеристики и показатели интегральных схем (ИС). Классификация и система обозначений.	2	
	Содержание учебного материала	2	

Тема 5.2 Гибридные и полупроводниковые ИМС	Элементы и компоненты гибридных и полупроводниковых интегральных схем. Особенности, достоинства, недостатки . Конструкции элементов гибридных и полупроводниковых микросхем.	2	
	Тематика практических занятий	8	
	1.«Изучение аналоговых и цифровых ИМС»	2	
	2.«Изучение маркировки ИМС»	2	
	3.«Изучение материалов для изготовления ГИС»	2	
	4.«Изучение материалов для изготовления п/п ИС»	2	
Раздел 6. Импульсные устройства. Цифровые устройства. Общие понятия			
Тема 6.1. Электронные ключи и формирователи импульсов	Содержание учебного материала	2	
	1.Общая характеристика импульсных устройств, параметры импульсных сигналов. Электронные ключи. Типы. Транзисторные ключи. Методы повышения быстродействия электронных ключей.	2	
	Тематика практических занятий	2	
	1. Изучение схем формирователей импульсов	2	
Тема 6.2. Генераторы импульсных сигналов	Содержание учебного материала	2	
	1.Классификация импульсных генераторов. Принципы построения и работы основных типов импульсных генераторов.	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №18 «Исследование работы мультивибратора»	2	
Тема 6.3. Цифровые устройства. Общие понятия.	Содержание учебного материала	4	
	1.Общие сведения о цифровых устройствах. Типы цифровых устройств. Цифровые интегральные схемы. Понятие серии. Обозначение. Основные достоинства цифровой техники	2	
	2.Схематехника простейших логических элементов	2	
	Тематика лабораторных работ		
	Лабораторная работа №19 «Исследование цифровых ИМС»	2	
	Тематика практических занятий	6	
	1.«Изучение схемы ТТЛ»	2	
	2.«Изучение схемы ДТЛ»	2	
	3.«Изучение ключей на МДП структурах.»	2	
Самостоятельная	Подготовка и оформление лабораторных и практических работ	6	

учебная работа			
Промежуточная аттестация (дифференциальный зачет)			
Всего		158	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электронной техники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

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

1. Миловзоров, О. В. Основы электроники : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03249-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450911>
2. Штыков, В. В. Введение в радиоэлектронику : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Штыков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09209-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452288>
3. Нефедов, В. И. Радиотехнические цепи и сигналы : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Нефедов, А. С. Сигов ; под редакцией В. И. Нефедова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 266 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03409-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451175>
4. Штыков, В. В. Введение в радиоэлектронику : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Штыков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09209-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452288>
5. Хамадулин, Э. Ф. Основы радиоэлектроники: методы и средства измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. Ф. Хамадулин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 365 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10396-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456592>
6. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам : учебное пособие для СПО / В. А. Терехов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6891-1.
7. Рафиков, Р. А. Электронные сигналы и цепи. Цифровые сигналы и устройства : учебное пособие для СПО / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6886-7.

8. Рафиков, Р. А. Электронные цепи и сигналы. Аналоговые сигналы и устройства : учебное пособие для спо / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6801-0.
9. Агеев, И. М. Физика электронных приборов : учебное пособие / И. М. Агеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-5779-3.
10. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7.
11. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5.
12. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3.
13. Москатов Е.А. Электронная техника – Москва: КНОРУС 2021.

3.2.2.Электронные ресурсы

1. Промэлектроника - Электронные компоненты: Режим доступа : <http://www.promelec.ru>
2. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам : учебное пособие для спо / В. А. Терехов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-6891-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153659> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Рафиков, Р. А. Электронные сигналы и цепи. Цифровые сигналы и устройства : учебное пособие для спо / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6886-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153654> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Рафиков, Р. А. Электронные цепи и сигналы. Аналоговые сигналы и устройства : учебное пособие для спо / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-6801-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152633> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Прохоров, С. Г. Аналоговая электроника в приборостроении. Руководство по решению задач : учебное пособие для спо / С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-6831-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153643> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Агеев, И. М. Физика электронных приборов : учебное пособие / И. М. Агеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-5779-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146831> (дата обращения: 18.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152469> (дата обращения: 27.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум : учебное пособие для спо / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6707-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151687> (дата обращения: 27.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467> (дата обращения: 27.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Прохоров, С. Г. Аналоговая электроника в приборостроении. Руководство по решению задач : учебное пособие для спо / С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-6831-7.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: – сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах: электронно-дырочный (р-п) переход, контакт металл-полупроводник, переход Шотки, эффект Гана, диодный эффект и др.; – устройство, основные параметры, схемы включения электронных приборов и принципы построения электронных схем; – типовые узлы и устройства электронной техники.	– правильные и четкие ответы на контрольные вопросы и тесты; – глубина понимания особенностей физических процессов, принципов построения и работы, применения электронных приборов и устройств; – глубина понимания устройства, основных параметров, схем включения электронных приборов и принципов построения электронных схем; – оптимальность применения типовых узлов и устройств электронной техники	Тестирование Анализ результатов выполнения самостоятельной работы Дифференцированный зачет

Уметь: – определять и анализировать основные параметры электронных схем; – определять работоспособность устройств электронной техники; – производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.	Точность и грамотность определения и анализа основных параметры электронных схем и оценки работоспособности устройств электронной техники; Быстрота и техническая грамотность подбора элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам Скорость ориентации в разделах справочной литературе	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при защите лабораторных работ, тестирования, проверочных работ и др. видов текущего контроля, дифференцированный зачет
--	---	---

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств

входящей в состав УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи

код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника:

Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины Материаловедение,
электрорадиоматериалы и радиокомпоненты разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год.

Разработчик:

- Айбатова М. Г. преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Технический колледж им. Р. Н. Ашуралиева», Заслуженный учитель РД, Почетный работник СПО РФ.

Рецензенты / эксперты:

- Акимов Альфред Акимович, директор ФГУП РТРС «РТПЦ РД»

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ И РАДИОКОМПОНЕНТЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, имеет связь с дисциплинами ОП.05. Электронная техника, ОП.09 Электрорадиоизмерения, является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.03 Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 3.1, 3.2 ОК.01 – ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10	– выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах; – подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств.	– общую классификацию материалов по составу, свойствам и техническому назначению; – основные механические, химические и электрические свойства применяемых в электронной технике материалов; – физическую природу электропроводности металлов, сплавов, полупроводников, диэлектриков и композиционных материалов; – сверхпроводящие металлы и сплавы; – магнитные материалы; – электрорадиоэлементы и радиокомпоненты общего назначения; – параметры и характеристики типовых радиокомпонентов, механически, электрически и физически регулируемых компонентов (элементарные цепи): конденсаторов, резисторов, катушек индуктивности, трансформаторов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	105
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	91
в том числе	
теоретическое обучение	39
лабораторные работы	26
практические занятия	26
курсовая работа	-
Контрольная работа	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Основные задачи, содержание и взаимосвязь предмета с другими дисциплинами. Роль материалов в производстве электронной техники. Общие требования к материалам и повышению их качества в связи с перспективой развития электроники. Экологические проблемы и вопросы экономии сырья в современном материаловедении	2	
Раздел 1. Основы материаловедения		9	ПК 1.1 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10
Тема 1.1. Строение и свойства материалов	Содержание учебного материала	3	
	1. Общие сведения о строении материалов, особенности структуры. Классификация материалов по составу, свойствам и техническому назначению, 2. Основные механические, химические и электрические свойства применяемых в электронной технике материалов. Термическая и химико-термическая обработка материалов	1 2	
	Тематика лабораторных работ	4	
	1. Определение твердости материалов 2. Изучение структуры материалов после термической и химико-термической обработки.	2 2	
	Тематика практических занятий	2	
	1. Проведение сравнительного анализа методов исследования структуры материалов	2	
Раздел 2. Электрорадиоматериалы		54	ПК 1.1, ПК3.1, ПК.3.2 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04,
Тема 2.1. Проводниковые материалы	Содержание учебного материала	6	
	1. Физическая природа электропроводности металлов и сплавов. Классификация проводниковых материалов. Основные свойства и характеристики проводниковых материалов. 2. Материалы высокой проводимости. Благородные металлы. 3. Материалы высокого сопротивления, контактные материалы	2 2 2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	1. Определение удельного электрического сопротивления проводников	2	

	Тематика практических занятий	6	ОК.07, ОК.09, ОК.10
	1. «Проведение сравнительного анализа тугоплавких металлов и сплавов для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве»	2	
	2. « Проведение сравнительного анализа сверхпроводников и криопроводников для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве»	2	
	3. « Проведение сравнительного анализа припоев для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве»	2	
Тема 2.2. Полупроводниковые материалы	Содержание учебного материала	6	
	1.Физические процессы в полупроводниках Свойства полупроводников	2	
	2.Простые полупроводники. Германий, кремний, их свойства и применение.	2	
	3.Сложные полупроводники, классификация, виды соединений.	2	
	Тематика лабораторных работ	4	
	1.«Исследование фотоэлектрических явлений в полупроводниках»	2	
	2.« Определение зависимости сопротивления терморезисторов от температуры.»	2	
	Тематика практических занятий	2	
	1.«Проведение сравнительного анализа кремния и германия для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве».	2	
Тема 2.3. Диэлектрические материалы	Содержание учебного материала	6	
	1.Свойства, классификация и область применения диэлектрических материалов. Электропроводность диэлектриков.	2	
	2.Твердые органические диэлектрики.	2	
	3.Твердые неорганические диэлектрики. Активные диэлектрики.	2	
	Тематика лабораторных работ	4	
	1.Определение потерь в диэлектриках	2	
	2.Определение электрической прочности диэлектриков	2	
	Тематика практических занятий	8	
	1. «Проведение сравнительного анализа фольгированных материалов для изготовления печатных плат»	2	
	2. «Проведение сравнительного анализа лаков, эмалей, компаундов для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве»	2	
	3. «Изучение материалов для подложек интегральных микросхем.»	2	
	4. «Изучение материалов для лазеров.»	2	

Тема 2.4. Магнитные материалы	Содержание учебного материала	4	
	1. Основные характеристики магнитных материалов. Классификация магнитных материалов.	2	
	2. Магнитотвердые и магнитомягкие материалы. Магнитные материалы специального назначения	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	1. «Изучение параметров трансформаторов, катушек индуктивности, дросселей»	2	
	Тематика практических занятий	4	
	1. «Проведение сравнительного анализа магнитных материалов на основе интерметаллических соединений для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве» 2. «Проведение сравнительного анализа магнитомягких и магнитотвердых ферритов для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве»	2 2	
Раздел 3 Радиокomпоненты, применяемые при производстве радиоэлектронных приборов и устройств.		26	ОК.03, ОК.04, ОК.07, ОК.09, ОК.10 ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2 ОК.01, ОК.02,
Тема 3.1. Резисторы	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение резисторов и их классификация. Параметры и система обозначений и маркировки резисторов.	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	1. «Исследование резистора»	2	
	Тематика практических занятий	2	
	1. «Проведение сравнительного анализа материалов для пленочных резисторов для конкретного применения в радиоэлектронном устройстве»	2	
Тема 3.2. Конденсаторы	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение конденсаторов и классификация. Параметры и конструктивные особенности конденсаторов. Разновидности конденсаторов. Система обозначений и маркировки конденсаторов.	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	1. «Исследование конденсатора»		
	Тематика практических занятий		
Тема 3.3. Катушки индуктивности	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение катушек индуктивности. Конструкции катушек индуктивности. Разновидности катушек индуктивности и применение в радиоэлектронной технике.	2	
	Тематика лабораторных работ		
Тема 3.4. Трансформаторы	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение трансформаторов, параметры. Принцип действия трансформаторов, их классификация	2	
	Тематика лабораторных работ	2	

	«Исследование трансформатора»	2	
	Тематика практических занятий		
Тема 3.5. Полупроводниковые диоды	Содержание учебного материала	2	
	1. Устройство полупроводниковых диодов, их разновидности и применение. Система обозначений, цветовая маркировка полупроводниковых диодов	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	«Исследование полупроводникового диода»	2	
	Тематика практических занятий		
Тема 3.6. Транзисторы	Содержание учебного материала	2	
	1. Устройство и принцип действия биполярных и полевых транзисторов. Система обозначений транзисторов.	2	
	Тематика лабораторных работ	2	
	«Исследование транзисторов».	2	
	Тематика практических занятий	2	
	«Подбор по справочным материалам радиокомпонентов для конкретного электронного устройства.»	2	
Самостоятельная учебная работа	Оформление и подготовка отчетов по лабораторным и практическим работам	6	
Промежуточная аттестация	Экзамен	6	
Консультации		2	
Всего		105	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электронной техники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

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

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/451279>
2. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/451280>
3. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456355>
4. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456356>

3.2.2. Электронные ресурсы

1. Материаловедение: Учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. ЭБС «ZNANIUM».

3.2.3. Дополнительные источники

1. Асадулина, Е. Ю. Сопротивление материалов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02803-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/448224>
2. Кривошапко, С. Н. Сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03862-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/452613>

3. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09059-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/453899>
4. Макаров, Е. Г. Сопротивление материалов с использованием вычислительных комплексов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01773-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/453502>
5. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04128-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/453898>
6. Асадулина, Е. Ю. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04577-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/453460>
7. Кривошапко, С. Н. Сопротивление материалов. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. А. Копнов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8043-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/452271>
8. Минин, Л. С. Сопротивление материалов. Расчетные и тестовые задания : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. С. Минин, Ю. П. Самсонов, В. Е. Хроматов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09291-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/453911>
9. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Сборник заданий с примерами их решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04135-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/453900>
10. Сопротивление материалов: лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Кислов [и др.] ; под научной редакцией А. А. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09943-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/453371>
11. Штыков, В. В. Введение в радиоэлектронику : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Штыков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09209-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452288>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: – общей классификации материалов по составу, свойствам и техническому назначению; – основных механических, химических и электрических свойств применяемых в электронной технике материалов; – физической природы электропроводности металлов, сплавов, полупроводников, диэлектриков и композиционных материалов; – сверхпроводящих металлов и сплавов; – магнитных материалов; – электрорадиоэлементов и радиокомпонентов общего назначения; – параметров и характеристик типовых радиокомпонентов; – механически, электрически и физически регулируемых компонентов (элементарные цепи): конденсаторов, резисторов, катушек индуктивности, трансформаторов.	– глубина понимания общей классификации материалов; – аргументированность обоснования выбора материалов с учетом их основных механических, химических и электрических свойств; – глубина понимания физической природы электропроводности различных материалов; – аргументированность выбора электрорадиоматериалов; – аргументированность выбора компонентов в зависимости от их параметров и характеристик.	Тестирование Результаты самостоятельных исследований Дифференцированный зачет
Уметь: – выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах; – подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств;	– обоснованность и быстрота выбора материалов для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах; – обоснованность и быстрота подбора по справочным материалам радиокомпонентов для электронных устройств.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов на практических занятиях, проверочных работ и др. видов текущего контроля, дифференцированный зачет

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Цифровая микросхемотехника
код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ре-
монт радиоэлектронных приборов и устройств

входящей в состав УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала – 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и си-
стемы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К


— З.Н. Мирзаев
Подпись

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 07 Цифровая микросхемотехника раз-
работана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессио-
нального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт ра-
диоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укруп-
ненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи,
утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от
«04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных
модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом
профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан
в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024
учебный год

Разработчик:

- Мирзаев З.Н. преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ
«Технический колледж им Р.Н. Ашуралиева», к.т.н.

Рецензенты / эксперты:

- Акимов Альфред Акимович, директор ФГУП РТРС «РТПЦ РД

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины...	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.....	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	7
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Цифровая схемотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

При составлении программы учтена Рабочая программа воспитания ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК11, ПК 1.1-1.2, 2.1-2.3, 3.1-3.2

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- ОК 11 ПК 1.1-1.2, 2.1- 2.3, 3.1-3.2	- производить выбор элементной базы для проектирования цифровых схем; - производить синтез и анализ цифровых схем; - проводить исследование типовых схем цифровой электроники; - выполнять упрощение логических схем	- классификацию и способы описания цифровых устройств; - принципы действия цифровых устройств комбинационного и последовательного типа; - основные методы цифровой обработки сигналов

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся **личностных результатов:**

ЛР 13 Поддерживающий коллективизм и товарищество в организации инженерной деятельности, развитие профессионального и общечеловеческого общения, обеспечение разумной свободы обмена научно-технической информацией, опытом.

ЛР 14 Добросовестный, исключая небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности.

ЛР 19 Ответственный за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия инженерной деятельности, открыто признающий ошибки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	81
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия	13
практические занятия	26
курсовая работа	-
Контрольная работа	-
Самостоятельная работа	8
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Цифровая схемотехника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Физические и логические основы вычислительной техники			
Тема 1.1 Виды информации и способы представления её в ЭВМ	Содержание учебного материала 1 Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Правила десятичной арифметики Способы представления чисел в разрядной сетке ЭВМ	6	ОК 01- ОК 11 ПК 1.1-1.2, 2.1-2.3, 3.1-3.2
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия 1.Выполнение арифметических операций системы счисления в другую.	6	
	Контрольные работы	-	
	В том числе в форме практической подготовки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.2 Логические основы ЭВМ	Содержание учебного материала 1 Элементарные логические функции. Основы алгебры логики. Булевы переменные. Таблицы истинности, формулы. Для описания функционирования цифрового устройства используется булева алгебра, которая определяет несколько способов задания логических функций как функций двоичных переменных. Функции отрицания, дизъюнкции и конъюнкции. 2 Основной базис алгебры логики. Законы алгебры логики. Нормальные и совершенно нормальные формы. Правила де Моргана. Аксиомы алгебры логики.	4	
	Лабораторные занятия -	-	
	Практические занятия 1.Разработка СКНФ и СДНФ по таблицам истинности	6	

	Контрольные работы	-	
	В том числе в форме практической подготовки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 1.3 Физические основы вычислительной техники.	Содержание учебного материала 1. Реализации элементов булевой алгебры на базе транзисторов. Для физической реализации выделенных функций в простейшем случае можно использовать транзисторную логику. При реализации транзисторной логики используют параллельное и последовательное включение транзисторов 2. Интегральное исполнение логических элементов. Базовые элементы ИМС. Основные понятия интегральных микросхем (ИМС). Типовые ИМС Временные диаграммы 3. Базовый элемент ТТЛ. Комплементарная пара. 4. Принцип действия, основные параметры и характеристики	8	
	Лабораторные занятия 1. Разработка и моделирование логической схемы по заданной логической функции	5	
	Практические занятия Проектирование сложных логических функций на простейших ИМС	6	
	Контрольные работы	-	
	В том числе в форме практической подготовки	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Раздел 2 Основные элементы и устройства вычислительной техники		
Тема 2.1 Типовые узлы и устройства вычислительной техники	Содержание учебного материала 1. Триггеры RS и D типа; JK и T типа. Назначение. Таблицы истинности триггеров, диаграмма их работы. Поведение триггера описывается матрицей или таблицей переходов. Различают полную и сокращенную таблицу переходов. В полной таблице переходов определяется последующее состояние триггера Q(t+1) в зависимости от состояний входных информационных сигналов и предыдущего состояния триггера: Сокращенная таблица переходов не принимает в расчёт предыдущее состояние триггера, поскольку поведение триггера полностью	8	

	определяется состоянием входных сигналов. Информационные входы и входы синхронизации. Разница между синхронными асинхронным триггером. Различия в условных обозначениях входов RS-триггеров на элементах И-НЕ и ИЛИ-НЕ. Соотношение частоты входных и выходных импульсов для триггера со счётным входом 2. Регистр: общие сведения, параллельный регистр, сдвиговый регистр Последовательный регистр. Регистр–накапливающий узел, предназначенный для приема, хранения, преобразования и выдачи двоичной информации. Графическое изображение. Реализация на триггерах с динамическим управлением. Регистры сдвига строятся с использованием двухступенчатых триггеров или триггеров с динамическим управлением 3. Счетчики: назначение и типы. Двоичные, десятичный счетчики. Суммирующие двоичные счетчики. Вычитающий и реверсивный счетчик. Десятичный счетчик. Различают счётчики суммирующие, вычитающие и реверсивные, направление счёта в которых зависит или от управляющего сигнала, или от того, на какой вход: суммирующий или вычитающий, подаются импульсы, которые подвергаются счёту Различают двоичные счётчики, десятичные и счётчики по произвольному основанию 4. Сумматоры одноразрядные. Сумматоры комбинационные. Сумматоры с параллельным переносом. Комбинационная схема, предназначенная для сложения двоичных чисел, называется сумматором. Сумматор любой разрядности обычно строится на одноразрядных полных сумматорах, которые имеют три входа и два выхода. Таблица истинности 5. Процесс сложения двоичных чисел. Применение сумматоров. Сумматоры в составе АЛУ ЭВМ. Одноразрядный двоичный сумматор. 6. Шифратор, дешифратор. Принцип работы, временная диаграмма, логические зависимости шифратора. При определении номера выхода надо учитывать тот факт, что входная информация представлена в двоичном виде, а выходы пронумерованы в десятичной системе счисления. Следовательно,		
--	--	--	--

	для определения номера выхода необходимо с учётом веса каждого информационного разряда осуществить преобразование двоичного числа, подаваемого на информационные входы, в десятичное. Возможные способы условного обозначения 7. Мультиплексоры, демультиплексоры. Назначение и принцип работы. Мультиплексорное дерево. Условное обозначение мультиплексора. Пример реализации демультиплексора на основе дешифратора 8. Классификация устройств памяти – ОЗУ, ПЗУ. Принципы построения		
	Лабораторные занятия Исследование D- триггера Исследование работы последовательного 4-х разрядного регистра Исследование десятичного счетчика Исследование арифметического сумматора	8	
	Практические занятия Работа триггеров. Временные диаграммы работы Построение регистров на элементах ИМС	8	
	Контрольные работы	-	
	В том числе в форме практической подготовки	12	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к экзамену	2	
Промежуточная аттестация экзамена		6	
Консультации		2	
Итого		81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия лаборатории Цифровой и микропроцессорной техники

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Рабочее место преподавателя, столы ученические (в соответствии с численностью учебной группы), доска ученическая

Стенды по цифровые и микропроцессорные технике. Ноутбуки, наборы для программирования. Стенды и наглядные пособия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Миленина, С. А. Электроника и схемотехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06085-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492093> (дата обращения: 18.06.2022).

2. Новожилов, О. П. Электроника и схемотехника в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10366-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495312> (дата обращения: 18.06.2022).

3. Новожилов, О. П. Электроника и схемотехника в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 421 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-10368-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495313> (дата обращения: 18.06.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. 1. Проектирование цифровых устройств : учебник / А.В. Кистрин, Б.В. Костров, М.Б. Никифоров, Д.И. Устюков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-59-

Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002587> (дата обращения: 04.06.2022). — Режим доступа: по подписке.

2. Партыка Т.Л. Вычислительная техника: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е издание, исправленное и дополненное. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 608 с. — Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: - классификация и способы описания цифровых устройств; - принципы действия цифровых устройств комбинационного и последовательного типа; - основные методы цифровой обработки сигналов	- правильность и четкость ответов на контрольные вопросы и тесты; - четкость понимания и изложения классификации и способы описания цифровых устройств; - глубина понимания принципов построения и действия цифровых устройств комбинационного и последовательного типа; - глубина понимания основных методов цифровой обработки сигналов;	Тестовый и устный контроль по заданной тематике Устный опрос Экспертная оценка выполнения лабораторных, практических и самостоятельных работ
Умения: - производить выбор элементной базы для проектирования цифровых схем; - производить синтез и анализ цифровых схем; -проводить исследование типовых схем цифровой электроники; -выполнять упрощение логических схем	- обоснованность и грамотность выбора элементной базы для проектирования цифровых схем; - обоснованность и глубина синтеза и анализа цифровых схем; - последовательность и правильность проведения исследования типовых схем цифровой электроники; - точность и грамотность выполнения упрощения логических схем	Экспертная оценка выполнения лабораторных, практических и самостоятельных работ Устный опрос

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД
«Технический колледж имени Р.Н Ашуралиева».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08. МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ»

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
электронных приборов и устройств

входящей в состав УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Микропроцессорные системы разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик

- Джалилов Шамиль Абдулгамидович преподаватель спецдисциплин ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н.Ашуралиева»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.08. Микропроцессорные системы является общепрофессиональной дисциплиной и имеет межпредметную связь с учебными дисциплинами ОП.05. Электронная техника, ОП.07. Цифровая схемотехника и профессиональными модулями ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств, ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10 ПК 1.1, 1.2, 2.1-2.3, 3.1, 3.2	– читать электрические схемы, построенные на микросхемах микроконтроллеров; – программировать встраиваемые системы: AVR-микроконтроллеры с помощью специализированных языков; – проводить программно-аппаратную отладку встраиваемых систем (микропроцессорных систем) .	– типовые узлы и устройства микропроцессорных систем, – классификация устройств памяти; – архитектура микропроцессоров и микроконтроллеров; – способы алгоритмизации и программирования микроконтроллеров; – принципы взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе микроконтроллеров.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	56
Самостоятельная работа ¹	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
в том числе	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	20
практические работы	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Микропроцессорные системы. Основные понятия		18	ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК3.1, ПК3.2
Тема 1.1. Микропроцессорные системы (МПС). Виды и характеристики	Содержание учебного материала 1. Основные виды МПС и их особенности. Обобщенная структура МПС. Основные характеристики и параметры МПС. Краткая характеристика возможностей и применений микропроцессорных систем	2 2	
Тема 1.2. Организация функционирования МПС	Содержание учебного материала 1. Обобщенная структурная схема МПС. Алгоритм работы. Механизмы прерываний. Прямой доступ к памяти	2 2	
Тема 1.3. Микропроцессоры (МП)	Содержание учебного материала 1. Классификация и характеристики МП. Понятие об архитектуре микропроцессора. Основные элементы архитектуры. Поколения МП.	2 2	
Тема 1.4. Микроконтроллеры (МК). Общие сведения	Содержание учебного материала 1. Классификация. Архитектура. Обобщенная структурная схема микроконтроллера серии AVR. Основные элементы структурной схемы. Назначение. Характеристика. Логические основы построения микроконтроллеров; классификацию устройств памяти систему команд	4 4	
Тема 1.5. Микроконтроллеры семейства серии AVR	Содержание учебного материала 1. Общие сведения. Архитектура. Регистры общего назначения (РОН). Регистры ввода – вывода. Память. Память программ и память данных. Счетчики команд и стековая память	8 2	
	2. Периферия микроконтроллера. Подсистема ввода – вывода. Система прерываний. Таймеры-счетчики, сторожевой таймер. Другие встроенные периферийные устройства. Основные понятия. Аналоговые компараторы (Analog Comparator). Аналого-цифровой преобразователь - АЦП (A/D CONVERTER). Интерфейсы. Универсальный последовательный асинхронный приемопередатчик (UART / USART) Интерфейсы UART. Последовательный периферийный интерфейс (SPI.). Последовательный двухпроводный интерфейс (TWI). Другие ячейки.	 4	
	Тематика практических работ	2	
	Лабораторная работа №1 «Выполнение сравнительного анализа микросхем микроконтроллеров серии AVR»	2	

Раздел 2. Алгоритмизация и программирование микроконтроллеров		36	ОК.01 - ОК.03, ОК.07, ОК.09, ОК.10 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК3.1, ПК3.2	
Тема 2.1. Языки программирования	Содержание учебного материала	4		
	1. Основные этапы эволюции языков программирования от машинных кодов и ассемблера до языков высокого уровня	4		
	2.Этапы разработки программы. Способы алгоритмизации и программирования работы микроконтроллеров.			
Тема 2.2. Трансляция программы	Содержание учебного материала	2		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК3.1, ПК3.2
	1. Транслятор. Трансляция программы и получение файла прошивки для микроконтроллера. Краткий обзор содержимого файла прошивки. Разбор файла описаний и листинга программы. Размещение программы в памяти микроконтроллера	2		
Тема 2.3. Краткий обзор программаторов	Содержание учебного материала	2		
	1.Программаторы. Последовательные и параллельные программаторы. Внутрисхемное программирование	2		
Тема 2.4. Программирование микроконтроллеров	Содержание учебного материала	16		
	1.Программирование в машинных кодах. Подробный разбор файлов проекта и разбор содержимого файла прошивки. Редактирование кодов команд в файле прошивки	8		
	2.Приемы программирования. Этапы программирования. Постановка задачи. Анализ принципиальной схемы. Разработка алгоритма программы. Операции начальной настройки. Операции, составляющие тело цикла.			
	3. Программа на языке Ассемблер. Алгоритм создания программы. Форма записи. Директивы. Операторы. Описание программы(листинг)			
	4.Программа на языке Си. Программная среда Code Vision AVR. Мастер Программ и его свойства. Настройка портов. Работа программа на языке Си. Описание. Комментарии.			
	Тематика практических занятий	8		
	Лабораторная работа №2 «Разработка программы на языке Ассемблер устройства управления одним светодиодным индикатором при помощи одной кнопки»	4		
	Лабораторная работа №3 «Создание программы на языке Си устройства с мигающим светодиодом»	4		
Тема 2.6. Отладка программ	Содержание учебного материала	12		
	1.Основные виды отладки и их возможности. Этапы процесса отладки программ	2		
	Тематика практических занятий	10		
	Лабораторная работа №4 «Создание программы «бегущие огни» с использованием прерываний по таймеру»	4		
	Лабораторная работа №5 «Разработка кодового замка»	6		
Промежуточная аттестация		2		
Всего		56		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Основы микропроцессорной техники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 программа по данной специальности.

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

1. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457218>
2. Миловзоров, О. В. Основы электроники : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03249-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450911>
3. Берикашвили, В. Ш. Электроника и микроэлектроника: импульсная и цифровая электроника : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06256-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454421>
4. Червяков, Г. Г. Электронная техника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Г. Червяков, С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11052-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456189>

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сажнев, А. М. Микропроцессорные системы: цифровые устройства и микропроцессоры : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Сажнев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457218>
2. Миловзоров, О. В. Основы электроники : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03249-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450911>
3. Берикашвили, В. Ш. Электроника и микроэлектроника: импульсная и цифровая электроника : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ш. Берикашвили. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06256-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454421>
4. Червяков, Г. Г. Электронная техника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Г. Червяков, С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11052-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456189>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – типовых узлов и устройств микропроцессорных систем; – классификации устройств памяти; – архитектуры микропроцессоров и микроконтроллеров; – способов алгоритмизации и программирования микроконтроллеров; – принципов взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе микроконтроллеров.	– правильность и четкость ответов на поставленные вопросы; – глубина понимания типовых узлов и устройств микропроцессорных систем; – -правильность представления об архитектурах микропроцессоров и микроконтроллеров; – глубина понимания способов алгоритмизации и программирования микроконтроллеров и принципов взаимодействия программного обеспечения в работе микроконтроллеров.	Тестовый контроль по тематике дисциплины Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы Экспертное наблюдение и оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных работ Дифференцированный зачет
Умения: – читать электрические схемы, построенные на микросхемах микроконтроллеров; – программировать встраиваемые системы: AVR-микроконтроллеры с помощью специализированных языков; – проводить программно-аппаратную отладку встраиваемых систем (микропроцессорных систем).	– оптимальность составления программы для организации взаимодействия с памятью и с внешними устройствами; – точность и скорость чтения электрических схем, построенных на микросхемах микроконтроллеров; – глубина владения методами и средствами программирования микроконтроллеров; точность выполнения программно-аппаратной отладки встраиваемых систем (микропроцессорных систем).	Экспертное наблюдение и оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных работ, выполнении индивидуальных заданий Дифференцированный зачет

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Электрорадиоизмерения

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое
обслуживание и ремонт радиоэлектронных устройств и приборов»

входящей в состав УГС 110000 Электронная техника, Радиотехника и связь
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника- Техник

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией по электронике,
радиотехнике и системам связи

Махачкала - 2023 г.

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией
по электронике, радиотехнике и системам связи
Протокол № 10 от 04. 06. 2021 г.

Председатель П(Ц)К



З.Н. Мирзаев

Подпись

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по УР

 Ф.Р.Ахмедова

10. 06. 2021 г.



Рабочая программа учебной дисциплины Электрорадиоизмерения
разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электронная техника, Радиотехника и связь, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №541 от 15 мая 2014 г., (зарегистрирован Министерством юстиции 26 июня 2014г. рег. №32870);
с учётом:
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ учебных дисциплин при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан

в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на
2021/2022 учебный год

Разработчик: Магомедов М.Я преподаватель спец. дисциплин

Рецензент/эксперт: Акимов А.А., директор ФГУП РТРС РТПЦ РД

СОДЕРЖАНИЕ

• ПАСПОРТ РАБОЧАЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
• СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
• УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
• КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

учебной дисциплины «ОП.09. Электрорадиоизмерения»

-На рецензию представлена рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09. Электрорадиоизмерения», разработчиком которой является преподаватель спецдисциплин ГБПОУ «Технический колледж» Магомедов Мурат Ягияевич, преподаватель спецдисциплин «Технического колледжа им. Ашуралиева Р.Н.».

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09. ЭРИ» разработана на основе требований ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радио электронной техники, в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2021/2022 учебный год, с учетом Методических рекомендаций по разработке рабочей программы среди профессиональных образований (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерство образований и науки РД.

Учебная дисциплина «ОП.09.ЭРИ» является обязательной частью общепрофессиональных дисциплин ППСС. Рабочая программа дисциплины включает: титульный лист, содержание, раздел 1 «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины», раздел 2 «Структура и содержание учебной дисциплины», раздел 3 «Условие реализации учебной дисциплины», раздел 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины». Все разделы программы представлены и выполнены в соответствии с рекомендованной формой. В паспорте программы указываются область применения программы дисциплины содержится по часовой распределение видов учебной работы студентов, обеспечиваются логическая последовательность и четкость наименования разделов и тем. Содержание теоретического материала, практических занятий и самостоятельной работы студентов соответствует целям и задачам освоения дисциплины, уровни усвоения обозначаются дидактически целесообразно.

Перечисленное оборудование лаборатории и рабочих мест лабораторий, в том числе персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного ПО, технические литературы, обеспечивают материально-технические и информационные условия реализации программы дисциплины.

В качестве рекомендации составителю рабочей программы учебной дисциплины предлагается ежегодно корректировать содержание теоретических и практических занятий с учетом новых тенденций в области информационных технологий, обновлять перечень информационных источников.

Представлено на рецензию рабочей программы учебной дисциплины «ОП.09. электрорадиоизмерения» рекомендуется к практическому применению в образовательном процессе в профессиональных образовательных организациях, реализующих программ подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радио электронной техники.

Рецензент
РТРС РТПЦ РД



Акимов Альфред Акимович, директор ФГУП

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрорадиоизмерения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **110216 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных устройств и приборов»**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям: **«Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.»**

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- анализировать результаты измерений;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип действия основных электроизмерительных приборов и устройств;
- основные методы измерения параметров электрических цепей;
- влияние измерительных приборов на точность измерений, автоматизацию измерений.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **110** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **104** часа; самостоятельной работы обучающегося **6** часов.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины электрорадиоизмерения _____

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Основные сведения о метрологии, измерениях и средствах измерений.	5	
Тема 1.1. Основание сведения о метрологии. Измерения физических величин.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Физические свойства и величины		
	2 Международная система единиц.		
	3 Основные характеристики измерений.		
	4 Виды измерений.		
	5 Основные методы измерений.		
	6 Средства измерений и их классификация.		
	7 Основание сведения о метрологии.		
	8 Измерения физических величин.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия. Изучение единицы измерения электрических величин	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Электрические сигналы и их характеристики. Элементарные средства измерений.	1	
Раздел 2	Погрешности и обработка результатов измерений	14	
Тема 2.1. Погрешности и методы измерений	Содержание учебного материала.	2	2
	1 Общие сведения.		
	2 Систематические погрешности.		
	3 Случайные погрешности .		
	4 Правила и формы представления результатов измерений.		
	5 Метрологические характеристики средств измерений.		
	6 Прямые измерения с многократными наблюдениями.		
	7 Прямые однократные измерения.		
	8 Косвенные измерения.		
	9 Совместные измерения.		
	10 Погрешность и неопределенность измерения.		
	11 Погрешности и методы измерений		
	Практическая работа. Определение систематических и случайных погрешностей прибора	2	
	Практические занятия. Изучение соотношения между кратными и основными единицами измерения	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся . Методы уменьшения систематических и случайных погрешностей. Законы распределения погрешностей.	1	
	Содержание учебного материала.	2	2

Тема 2.2 Метрологические характеристики и средств измерений.	1	Прямые измерения с многократными наблюдениями.	2	
	2	Прямые однократные измерения.		
	3	Косвенные измерения.		
	4	Совместные измерения.		
	5	Погрешность и неопределенность измерения.		
	6	Метрологические характеристики средств измерений.		
	Практическая работа. Прямые и косвенные измерения напряжения		2	
	Лабораторная работа			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся. Классы точности приборов. Меры для исключения погрешностей.		1	

Раздел 3	Измерение напряжения и силы тока.		22		
Тема 3.1. Измерение напряжения и силы тока.	Содержание учебного материала.		2	3	
	1	Общие сведения.	2		
	2	Приборы и измерения для силы тока.			
	3	Электромеханические приборы.			
	4	Устройство и принцип работы магнитоэлектрического прибора.			
	5	Шунты и добавочные резисторы.			
	6	Измерение напряжения и силы тока.			
	Лабораторные работа.				
	Измерение тока различными приборами.		2		
	Измерение напряжения различными приборами		2		
Практические занятия. Изучение условных обозначений систем электромеханических приборов		2			
Практическое занятие. Изучение каталоговой классификации радиоизмерительных приборов		2			
Самостоятельная работа обучающихся .		1			
Приборы электромагнитной ,электростатической и других систем.					
Тема 3.2	Содержание учебного материала.		2	3	
	1	Устройства, принцип работы и характеристики аналоговых электронных вольтметров.	2		
	2	Устройства, принцип работы и характеристики цифровых вольтметров.			
	3	Электронные и цифровые вольтметры.			
	Лабораторные работа .		2		
	Изучение электронных и цифровых вольтметров. Сравнение РЕЗУЛЬТАТОВ				
	Практические занятия. Изучение структурной схемы электронно-цифрового вольтметра		2		
	Контрольные работы				
Самостоятельная работа обучающихся.		1			
Сравнение параметров и характеристик электромеханических ,электронных и цифровых вольтметров.					

Раздел 4	Измерительные генераторы.		15	2
Тема 4.1.	Содержание учебного материала.		2	3

Измерительные генераторы гармонических колебаний.	1	Общие сведения.		
	2	Измерительные генераторы гармонических колебаний.		
	3	Цифровые измерительные генераторы низких частот.		
	4	Измерительные генераторы гармонических колебаний.		
	Практическая работа. Изучение генератора звуковых частот. Изучение генератора высоких частот.		2 2	
	Лабораторная работа. Измерение параметров напряжений различными вольтметрами		2	
Контрольные работы				
Самостоятельная работа обучающихся . Сравнение характеристик различных типов измерительных генераторов.			1	
Тема 4.2 Генераторы сигналов специальных форм	Содержание учебного материала.		2	3
	1	Генераторы импульсных сигналов.		
	2	Генераторы качающихся частот .		
	3	Генераторы сигналов специальных форм.		
	4	Генераторы шумовых и шумоподобных сигналов.		
	5	Генераторы сигналов специальных форм		
	Практическая работа . Изучение генератора импульсных сигналов		2	
	Лабораторная работа. Измерение параметров импульсов		2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся. Стандарты и синтезаторы частоты.			

Раздел 5	Исследование формы сигналов.		12	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала.		2	3
	1	Общие сведения.		
	2	Универсальные осциллографы.		
	3	Запоминающие осциллографы.		
	Лабораторные работа. Измерение параметров сигнала универсальным осциллографом		2	
	Практические занятия. Изучение органов управления электронного осциллографа		2	
	Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся . Электронно-лучевые трубки и ЖК-экраны.				
Тема 5.2 Цифровые осциллографы.	Содержание учебного материала.		2	3
	1	Скоростные и стробоскопические осциллографы.		
	2	Осциллографирование непрерывных и импульсных сигналов.		
	3	Цифровые осциллографы.		
	4	Цифровые осциллографы.		
	Лабораторные работа. Измерение параметров сигналов цифровым осциллографом		2	

	Практическое занятие. Изучение измерителя КСВ	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Сравнение характеристик различных типов осциллографов.		

Раздел 6	Измерение частоты и интервалов времени.	6	
Тема 6.1. Измерение частоты и интервалов времени.	Содержание учебного материала.	2	3
	1 Общие сведения.		
	2 Резонансный и гетеродинный методы измерения частоты.		
	3 Цифровой метод измерения частоты.		
	4 Цифровой метод измерения интервалов времени.		
	5 Автоматизация измерения частоты и интервалов времени.		
	6 Измерение частоты и интервалов времени.		
	Лабораторные работа. Измерение частоты и интервалов времени частотомером	2	
	Практические занятия. Изучение электронно-счетного частотомера	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся . Сравнение методов измерения частоты и интервалов времени.		

Раздел 7	Измерение фазового сдвига	6	
Тема 7.1. Измерение фазового сдвига.	Содержание учебного материала.	2	3
	1 Общие сведения.		
	2 Осциллографические методы измерения фазового сдвига.		
	3 Метод преобразования фазового сдвига во временной интервал.		
	4 Цифровые методы измерения фазового сдвига.		
	5 Методы измерения фазового сдвига с преобразованием частоты.		
	6 Измерение фазового сдвига фазовым детектором.		
	7 Измерение фазового сдвига.		
	Лабораторные работа. Измерение фазового сдвига	2	
	Практические занятия. Изучение фазометра типа Ф4372	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся . Сравнение методов измерения фазового сдвига.		

Раздел 8	Измерение мощности.	6	
Тема 8.1.	Содержание учебного материала.	2	2

Измерение мощности.	1	Общие сведения.		
	2	Измерение мощности в диапазонах низких и высоких частот.		
	4	Измерение мощности СВЧ- колебаний.		
	5	Измерение мощности лазерного излучения.		
	6	Цифровые ваттметры.		
	7	Измерение мощности.		
	Практическая работа. Измерение мощности.		2	
	Практические занятия. Изучение цифрового вольтметра		2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся . Изучение бытового счетчика электроэнергии.			
Раздел 9	Анализ спектра сигналов.		6	
Тема 9.1. Анализ спектра сигналов.	Содержание учебного материала.		2	3
	1	Общие сведения.		
	2	Параллельный и последовательный методы анализа спектра.		
	3	Цифровой анализ спектра.		
	4	Анализаторы спектра на цифровых фильтрах.		
	5	Измерение нелинейных искажений.		
	6	Анализ спектра сигналов.		
	Лабораторные работа. Измерение коэффициента нелинейных искажений		2	
	Практическое занятие. Изучение анализатора спектра		2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся . Изучение селективного измерителя уровня.			
Раздел 10	Измерение параметров и характеристик электрических цепей.		8	
Тема 10.1. Измерение параметров и характеристик радиотехнических цепей.	Содержание учебного материала.		2	3
	1	Общие сведения.		
	2	Измерение активных сопротивлений.		
	3	Мостовые измерители параметров элементов.		
	4	Резонансный метод измерения параметров элементов.		
	5	Цифровые средства измерения параметров элементов.		
	6	Измерение амплитудно-частотных характеристик.		
	7	Измерение параметров линейных СВЧ- устройств.		
	8	Измерение параметров и характеристик радиотехнических цепей.		
	Лабораторные работы. Измерение амплитудно-частотных характеристик. Измерение RLC мостовым методом		2 2	
	Практическое занятие. Изучение приборов для измерения параметров элементов		2	
	Контрольные работы			

	Самостоятельная работа обучающихся. Мостовые измерители параметров элементов.			
Раздел 11	Влияние измерительных приборов на точность измерений.		6	
Тема 11.1. Влияние измерительных приборов на точность измерений.	Содержание учебного материала.		2	3
	1	Эквивалентные схемы приборов.		
	2	Влияние измерительных приборов на точность измерений.		
	3	Оценка влияния измерительных приборов на точность измерений.		
	4	Методы уменьшения влияния измерительных приборов на точность измерений.		
	5	Влияние измерительных приборов на точность измерений.		
	Лабораторные работы. Изучение влияния измерительных приборов на точность измерений		2	
	Практические занятия. Оценка влияния измерительного прибора на точность измерения		2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся. Законы распределения случайных величин			
Раздел 12	Автоматизация измерений. Информационно-измерительные системы		4	
Тема 12.1. Автоматизированное рабочее место. Измерительные системы.	Содержание учебного материала.		2	2
	1	Автоматизация измерений.		
	2	Автоматизированное рабочее место.		
	3	Измерительные системы.		
	4	Виртуальные информационно-измерительные системы.		
	5	Интеллектуальные измерительные системы.		
	6	Интерфейсы.		
	7	Автоматизированное рабочее место.		
	8	Измерительные системы.		
	Лабораторные работы.			
	Практические занятия. Изучение автоматизированного рабочего места		2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся. Автоматизированные рабочие места.			

ВСЕГО: 104 часов, из них 38 теоритических занятий, 26 часов лабораторных занятий и 40 часов практических занятий.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета; мастерских; лаборатории Электрорадиоизмерений.

Оборудование учебного кабинета:

Технические средства обучения: цифровой проектор, ПК

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Электрорадиоизмерений»
- комплект учебно-методической документации;
- электронные методические пособия с мультимедийным содержанием;
- оборудование для лабораторных и практических работ;
- стенды, макеты, модели;
- образцы радиоэлементов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: аналоговые и цифровые вольтметры, измерительные генераторы, осциллографы, частотомеры, анализаторы спектра.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.Электрорадиоизмерения: В.И. Нефедов, А.С. Сигов, В.К. Битюгов, Е.В. Самохина; под ред. А.С. Сигова. – 3-е изд. – М. : ФОРУМ, 2009. – 384 с. – (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

- 1.Электрорадиоизмерения: Хромой Б.П., Моиссеев Ю.Г.: Учебник для техникумов. – М.: Радио и связь, 1985.- 288 с., ил.

- 2.Электрорадиоизмерения: Учебник для сред. проф. образования / В.Ю. Шишмарев, В.И. Шанин.- М.: Издательский центр «Академия», 2004-336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- Измерять параметры и характеристики электрорадиотехнических цепей и компонентов; - Исследовать формы сигналов, измерять параметры сигналов; - Пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; - Составлять измерительные схемы, подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины;	Лабораторные работы Лабораторные работы Лабораторные работы практические занятия, домашние работы
Знания:	
- Виды средств измерений и методы измерений; - Метрологические показатели средств измерений, погрешности измерений; - Приборы формирования измерительных сигналов; - Основные методы измерения электрических и радиотехнических величин.	контрольная работа, домашняя работа лекции, практические занятия, домашние работы лекции, практические занятия, домашние работы лекции, практические занятия, домашние работы

Разработчик:

ФБПОУ «ТК им. Ашуралиева Р.Н.»

преподаватель

Магомедов М.Я

специальных дисциплин

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД
«Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.10. Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности

индекс и наименование профессионального модуля

Код и наименование специальности: 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

входящей в состав УГС 11.00.00 ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Техник

Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Махачкала 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ 4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

При составлении программы учтена Рабочая программа воспитания ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» по специальности 11.02.16

Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2.

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 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2.	- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; - использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - моделировать типовые электронные устройства	- программные продукты и пакеты прикладных программ; - назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия основных узлов радиоэлектронной аппаратуры; - виды и правила выполнения электрических схем

Учебная дисциплина способствует формированию у обучающихся **личностных результатов:**

ЛР 13 Поддерживающий коллективизм и товарищество в организации инженерной деятельности, развитие профессионального и общечеловеческого общения, обеспечение разумной свободы обмена научно-технической информацией, опытом.

ЛР 14 Добросовестный, исключая небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности

ЛР 19 Ответственный за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия инженерной деятельности, открыто признающий ошибки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
В том числе в форме практической подготовки	18
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
курсовая работа	-
Контрольная работа	-
Самостоятельная работа	0
Консультации	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение в информационные технологии			
Тема 1.1 Основные понятия	Содержание учебного материала <u>1.Информация. Свойства информации.</u> Информационные технологии (ИТ) и информационные системы (ИС)	2	ОК 01 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2 ЛР 13, 14, 19
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Классификация программного обеспечения	Содержание учебного материала <u>1.Понятие программного обеспечения ИТ.</u> Классификация программного обеспечения	2	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Состав и структура ПЭВМ вычислительных систем	Содержание учебного материала <u>1.Понятие структуры компьютера.</u> Основные компоненты, состав и структура вычислительных систем.	2	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 2 Программное обеспечение информационных технологий			
Тема 2.1 Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала 1.Современные операционные системы. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	2	ОК 01 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2 ЛР 13, 14, 19
	Лабораторные занятия 1.Работа в среде ОС Windows 2.ОС Windows: параметры и стандартные программы	4	
	Практические занятия	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Основы компьютерной безопасности	Содержание учебного материала 1.Понятие информационной безопасности. Защита информации.	2	
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	В том числе в форме практической подготовки	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Текстовый процессор	Содержание учебного материала 1.Обзор современных текстовых процессоров. Текстовый редактор MSWord: назначение, возможности, области применения.	2	
	Лабораторные занятия 1.Ввод и редактирование текста в текстовом редакторе 2.Создание текстового документа, содержащего таблицы 3.Технология работы с большими документами	6	
	Практические занятия	-	
	В том числе в форме практической подготовки	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Работа в табличном процессоре	Содержание учебного материала 1. <u>Табличный процессор MSExcel</u> . Описание, основные принципы работы, ввод и копирование данных в ячейках. Настройка интерфейса 2. <u>Организация вычислений с помощью формул</u> . Основные виды формул. Правила вычисления данных различных типов. Относительная и абсолютная адресация. 3. <u>Встроенные функции</u> . Основные типы функций. Особенности ввода параметров. Работа с функциями различных типов 4. <u>Построение диаграмм</u> . Основные правила построения диаграмм различных типов. Подписи на диаграммах. Построение трехмерных поверхностей	8	
	Лабораторные занятия 1. Основные приемы работы с MSExcel	4	
	Практические занятия	-	
	В том числе в форме практической подготовки	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание электронного калькулятора	-	
Тема 2.5 Программы создания презентаций	Содержание учебного материала 1. <u>Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации</u> . Виды графической информации. Форматы сжатия графической информации. Основные приемы создания и обработки графической и мультимедийной информации 2. <u>Технологии создания презентаций</u> . Основные правила создания презентаций, оформления слайдов, цветовая палитра, размещения текста и изображений	4	
	Лабораторные занятия 1. Подготовка презентаций в пакете PowerPoint	2	
	Практические занятия	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	В том числе в форме практической подготовки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Работа в среде программы MathCAD			
Тема 3.1 MathCAD	1.Работа в среде программы MathCAD. Основы построения вычислений в MathCAD <u>Вычисления в MathCAD.</u> <u>Построение графиков функций в MathCAD.</u>	6	ОК 01 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2 ЛР 13, 14, 19
	Лабораторные занятия <u>Изучение работы в программе MathCAD.</u>	4	
	Практические занятия		
	В том числе в форме практической подготовки	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Консультации		2	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета Информатики

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

Рабочее место преподавателя, столы учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), рекомендуемые учебники, техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением на рабочем месте преподавателя с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, 15 компьютеров с программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1067007> (дата обращения: 14.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469424> (дата обращения: 28.06.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - программных продуктов и пакетов прикладных программ. - назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия основных узлов радиоэлектронной аппаратуры - виды и правила выполнения электрических схем	- четкость и правильность ответов на вопросы; - логика изложения материала; - ясность и аргументированность изложения собственного мнения	Выполнение индивидуальных заданий по заданной тематике Тестовый контроль Дифференцированный зачет
Умения: - работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; - использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - использовать контрольно-измерительные приборы, подключать их к регулируемой аппаратуре	- грамотность применения программного обеспечения при решении профессиональных задач; - скорость и точность выполнения задания; - оптимальность выбранного алгоритма для решения задачи.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ Дифференцированный зачет

Приложение к ОПОП по специальности
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

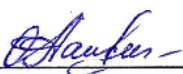
Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Безопасность жизнедеятельности разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

© Османова Айшат Алиевна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Безопасность жизнедеятельности	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	14
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Безопасность жизнедеятельности принадлежит общепрофессиональному циклу ОП.00, обязательной части ФГОС специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Освоение дисциплины должно способствовать овладению профессиональными компетенциями:

- ПК 1.1 Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации
- ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий
- ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности
- ПК 2.2. Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов
- ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации
- ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные

схемы простейших электронных приборов и устройств

- ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности

- ПК 3.3. Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Освоение дисциплины должно способствовать формированию личностных результатов:

- ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 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 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 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

– ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

– ЛР 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 стремительно меняющихся ситуациях.

– ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - ОК 10 ПК.01- 3.3. ЛР1-3, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР10	– Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. – Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. – Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. – Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. – Применять первичные средства пожаротушения. – Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. – Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. – Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. – Оказывать первую помощь.	– Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. – Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. – Основы законодательства о труде, организации охраны труда. – Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. – Основы военной службы и обороны государства. – Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. – Способы защиты населения от оружия массового поражения. – Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. – Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. – Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. – Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. – Порядок и правила оказания первой помощи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
Урок	32
Практические занятия	32
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

- Объем времени обязательной части ППСЗ 68 час.
- Объем времени вариативной части ППСЗ 0 час.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, ЛР, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации и опасные факторы в профессиональной деятельности и в быту		20=20т+0п	ОК 1 – ОК 9 ЛР1-3, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР10
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации и опасные факторы в профессиональной деятельности и в быту	Содержание учебного материала		
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации военного времени. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики. Чрезвычайные ситуации военного времени. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	2	
	2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.	2	
	3. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Организация и проведение мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	2	
	4. Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	1	
	5. Гражданская оборона. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	1	
	6. Способы защиты населения от оружия массового поражения	1	
	7. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	1	
	8. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	1	
	9. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.	1	
	10. Определение первичных и вторичных поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	1	
	11. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ)	1	
	12. Выполнение технического рисунка «План эвакуации»	1	

	13	Организация деятельности штаба гражданской обороны объекта	1	
	14	Выполнение правил безопасности труда на рабочем месте	1	
	15	Организация и проведение мероприятий по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	1	
	16	Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	1	
	17	Применение первичных средства пожаротушения	1	
	Практические занятия:			

Для подгрупп юношей				
Раздел 2. Основы военной службы			10	
Тема 2.1. Теоретические основы военной службы	Содержание учебного материала		10	ОК 1 – ОК 9 ЛР1-3, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР10
	1.	Особенности военной службы. Воинская обязанность. Военнослужащий – защитник своего Отечества. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Основы военной службы и обороны государства	1	
	2.	Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	1	
	3.	Перечень военно-учетных специальностей. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	1	
	4.	Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». Определение показателей понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества	2	
	5.	Определение родственных специальности военной-учетных специальностей по перечню военно-учетных специальностей	2	
	6.	Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	2	
	7.	Моделирование конфликтных ситуаций и поиск бесконфликтных решений и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	1	
	Практические занятия:		-	
Раздел 3.1 Учебные сборы			34=2г+32п	
Тема 3.1. Инструктаж перед военными сборами	Содержание учебного материала		2	ОК 1 – ОК 9
	1.	Инструктаж перед военными сборами. Вводное занятие с участниками сбора по порядку организации его проведения и требований, предъявляемых к обучающимся (для юношей)		
	Практические занятия:		-	

Тема 3.2. Тактическая подготовка	Содержание учебного материала		-	ЛР1-3, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР10
	Практические занятия:		4	
	1	Движения солдата в бою. Передвижения на поле боя	2	
	2	Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста	1	
	3	Передвижения на поле боя. Выбор места и скрытное расположение на нем для наблюдения и ведения огня, самоокапывание и маскировка	1	
Тема 3.3. Огневая подготовка	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		8	
	1.	Назначение, боевые свойства и устройство автомата, разборка и сборка. Работа частей и механизмов автомата при зарядании и стрельбе. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение	2	
	2.	Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия	2	
	3.	Выполнение упражнений начальных стрельб	4	
Тема 3.4. Радиационная, химическая и биологическая защита	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		2	
	1.	Средства индивидуальной защиты и пользование ими. Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения	2	
Тема 3.5. Общевойсковые уставы	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		8	
	1.	Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации и взаимоотношения между ними. Размещение военнослужащих	1	
	2.	Распределение времени и внутренний порядок. Распорядок дня и регламент служебного времени	1	
	3.	Обязанности лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте	1	
	4.	Обязанности дежурного по роте. Порядок приема и сдачи дежурства, действия при подъеме по тревоге, прибытие в роту офицеров и старшин	1	
	5.	Комната для хранения оружия, ее оборудование. Порядок хранения оружия и боеприпасов. Допуск личного состава в комнату для хранения оружия	1	
	6.	Несение караульной службы - выполнение боевой задачи, состав караула. Часовой и караульный. Обязанности часового. Пост и его оборудование	1	
	7.	Воинская дисциплина. Поощрение и дисциплинарные взыскания. Права военнослужащего. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих	2	
Тема 3.6. Строевая подготовка	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		4	

	1.	Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение команд: "Становись", "Равняйсь", "Смирно", "Вольно", "Заправиться", "Отставить", "Головные уборы снять (одеть)". Повороты на месте. Движение строевым шагом	1	
	2.	Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	1	
	3.	Практическое занятие. Построения, перестроения, повороты, перемена направления движения. Выполнения воинского приветствия в строю на месте и в движении	1	
	4.	Строй подразделений в пешем порядке. Развернутый и походный строй взвода	1	
Тема 3.7. Физическая подготовка	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		5	
	1.	Практическое занятие. Тренировка в беге на длинные дистанции (кросс на 3 - 5 км)	1	
	2.	Разучивание и совершенствование физических упражнений, выполняемых на утренней физической зарядке	1	
	3.	Совершенствование упражнений на гимнастических снарядах и контроль упражнения в подтягивании на перекладине	1	
	4.	Совершенствование и контроль упражнения в беге на 100 м	1	
	5.	Совершенствование и контроль упражнения в беге на 1 км	1	
Тема 3.8. Военно-медицинская подготовка	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		2	
	1.	Основы сохранения здоровья военнослужащих. Оказание первой помощи. Неотложные реанимационные мероприятия	2	
Тема 3.9. Основы безопасности военной службы	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		1	
	1.	Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы.	1	
Самостоятельная работа обучающихся:			-	
	— проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) — решение задач по теме занятия — создать компьютерную презентацию содержащую текст, графику и элементы анимации		4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			-	
Всего:			68	

Для подгрупп девушек		
Раздел 2. Основы медицинских знаний	10	

Тема 2.1. Теоретические основы медицинских знаний	Содержание учебного материала		10	ОК 1 – ОК 9 ЛР1-3, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР10
	1.	Правовые основы оказания первой медицинской помощи.	1	
	2.	Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека.	1	
	3.	Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье.	1	
	4.	Основы анатомии и физиологии.	1	
	5.	Неотложные состояния и первая медицинская помощь при них	1	
	6.	Основы лекарственной терапии	1	
	7.	Травматизм и его профилактика, травматический шок. Порядок оказания первой медицинской помощи при травматическом шоке.	1	
	8.	Закрытые повреждения. Транспортная иммобилизация. Открытые повреждения	1	
	9.	Общие сведения о ранах, осложнения ран, способы остановки кровотечения и обработки ран.	1	
	10.	Основы ухода за младенцем	1	
Практические занятия:			-	
Раздел 3.1 Учебные медицинские сборы			34=2г+32п	
Тема 3.1. Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях	Содержание учебного материала		2	ОК 1 – ОК 9 ЛР1-3, ЛР6, ЛР7, ЛР9, ЛР10
	1.	Инструктаж перед медицинскими сборами. Вводное занятие с участниками сбора по порядку организации его проведения и требований, предъявляемых к обучающимся (для девушек)		
	2.	Значение первой медицинской помощи. Общие принципы оказания первичной помощи		
	Практические занятия:		16	
	1.	Первая помощь при ранениях. Десмургия	1	
	2.	Ранения лица. Ранения волосистой части головы. Ранения глаз	1	
	3.	Ранения грудной клетки. Ранения живота	1	
	4.	Кровотечения, их виды, характеристика. Наружные кровотечения. Внутренние кровотечения. Первая помощь при кровотечениях	1	
	5.	Переломы. Их основные признаки. Общая характеристика. Первая помощь при переломе ключицы, лопатки, ребер	1	
	6.	Первая помощь при переломах позвоночника	1	
	7.	Первая помощь при переломе плечевой кости, предплечья, кисти	1	
	8.	Первая помощь при переломе костей таза	1	
	9.	Первая помощь при переломе бедра, костей голени, стопы. Первая помощь при растяжении связок, вывихах	1	
	10.	Ожоги. Виды ожогов. Первая помощь при термических ожогах	1	
	11.	Химические ожоги. Общая характеристика и помощь	1	
	12.	Общее перегревание организма. Первая помощь при солнечном ударе	1	
	13.	Холодовая травма. Общая характеристика. Первая помощь при отморожениях и общем переохлаждении организма	1	
	14.	Электротравма. Общая характеристика. Первая помощь при электротравме, поражении молнией	1	
	15.	Первая помощь при утоплении	1	

	16	Инородные тела полости носа, слухового прохода	1	
	17	Инородные тела верхних дыхательных путей и глаз	1	
Тема 3.2. Первая помощь и уход при острых заболеваниях и отравлениях	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		9	
	1.	Острые отравления. Общая характеристика	1	
	2.	Первичные детоксикационные мероприятия	1	
	3.	Отравления алкоголем	1	
	4.	Отравление кислотами и едкими щелочами	1	
	5.	Отравление угарным газом	1	
	6.	Укусы представителей ядовитой фауны (змеи, пауки)	1	
	7.	Способы переноски пострадавших	1	
	8.	Переноска с использованием вспомогательных средств	1	
	9.	Переноска без использования вспомогательных средств	1	
Тема 3.3. Способы сохранения здоровья	Содержание учебного материала		-	
	Практические занятия:		7	
	1.	Инфекционные болезни. Общие понятия	1	
	2.	Профилактика инфекционных болезней	1	
	3.	Значение дезинфекции, дезинсекции	1	
	4.	Меры личной профилактики при уходе за инфекционными больными	1	
	5.	Понятие о личной гигиене больного	1	
	6.	Хранение лекарственных средств	1	
	7.	Принципы комплектования домашней аптечки	1	
Самостоятельная работа обучающихся:			-	
	— проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) — решение задач по теме занятия — создать компьютерную презентацию содержащую текст, графику и элементы анимации		4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			-	
Всего:			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрен кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный следующим оборудованием:

- Рабочие места на 25 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска
- Комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>
2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/450749>
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть проект1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/453161>
4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/453164>
5. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>
6. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2020. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09351-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/453176>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Вострокнутов, А. Л. Организация защиты населения и территорий. Основы топографии: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9741-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451237>
2. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452351>
3. Журналы: «Основы безопасности жизнедеятельности», «Военные знания».
4. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003г. № 794 (ред. от 16.07.09) «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
5. Постановление Правительства РФ от 11.11.2006г. № 663 «Об утверждении положения о призыве на военную службу граждан Российской Федерации».
6. Постановление Правительства РФ от 31.12.1999г. № 1441 (ред. 15.06.09) «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе».
7. Справочная правовая система «Консультант плюс», «Гарант».
8. Федеральный закон от 21.12.1994г. № 68-ФЗ (ред. от 25.11.09) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
9. Федеральный закон от 10.01.2002г. № 7-ФЗ (ред. от 14.03.09) «Об охране окружающей среды».
10. Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
11. Федеральный закон от 28.03.1998г. № 53-ФЗ (ред. 21.12.09) «О воинской обязанности и воинской службе».
12. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

1. http://umka.nrp8.ru/library/courses/bgd/tema1_1.dbk
- общие вопросы безопасности жизнедеятельности
2. http://www.edu-all.ru/pages/links/all_links.asp?page=1&razdel=9
- методические пособия, статьи для обучения в сферах безопасности, здоровья, БЖД, ОБЖ, ПДД, ЗОЖ, педагогики, методики преподавания для ДОУ, школ, вузов (программы, учебники)
3. <http://www.law.edu.ru/book/book.asp?bookID=1212788>
- юридическая Россия
4. <http://revolution.allbest.ru/war/00166144.html> - правовые основы

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда. Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания.

Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.	освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	(деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12. Основы финансовой грамотности

Специальность

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных
приборов и устройств

Квалификация выпускника

Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023 г

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика организации» разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

- Курбанисмаилова Светлана Зурпукаловна, преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева».

© Курбанисмаилова Светлана Зурпукаловна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

. 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ »	
1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:	4
1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:	4
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы финансовой грамотности.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	11
3.2 Информационное обеспечение обучения	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.12 Основы финансовой грамотности» принадлежит к общепрофессиональному циклу ОП. **вариативной части ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию 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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив;
- оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата;
- владеть базовыми понятиями финансовой сферы (банк, банковские услуги и продукты, кредит, сберегательный вклад, банковская карта, инвестиции, фондовый рынок, риск, ценные бумаги, операции с ценными бумагами, инвестиционный портфель, страхование, страховой случай, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, доходы и расходы семьи, налоги, налоговый вычет, ИНН, пенсия, пенсионные накопления, пенсионное страхование, фирма, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, предпринимательство, предприниматель, предприятие, организационно-правовая форма предприятия, бизнес-план, финансовые риски, экономический кризис, финансовое мошенничество, финансовая безопасность);
- влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда;
- реализовывать стратегию деятельности подразделения;

- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;
- сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления; кредитные банковские продукты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- знать правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок) и уметь их применять на практике;
- состав трудовых и финансовых ресурсов организации основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации
- содержание и основные элементы предпринимательской деятельности;
- характеристику субъектов предпринимательской деятельности и их организационно-правовые формы;
- типы и виды предпринимательства; общие условия создания собственного дела;
- назначение и направление государственного регулирования предпринимательской деятельности
- сущность, этапы и виды планирования предпринимательской деятельности;
- принципы и методы управления производством и маркетингом;
- организацию работы малых производственных групп;
- механизмы ценообразования;
- принципы нормирования и оплаты труда;
- характеристика тенденций развития современного менеджмента, требования, предъявляемые к современному менеджменту; жизненный цикл товара и особенности сбыта.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –47часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 39часов;

самостоятельной работы обучающегося - 8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	47
в том числе:	
Урок	26
Лекция	
Семинар	
Практические занятия	13
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины **ОП 12. «Основы финансовой грамотности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Коды компетенций, личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы финансовой грамотности			ОК 01. - ОК 06, ОК 09. – ОК 11 ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13-15
Тема 1.1. Банки: чем они могут быть полезны	Содержание учебного	8	
	Урок	4	
	1 Банковская система России.		
	2 Текущие счета и банковские карты		
	Сберегательные карты	2	
	Практические занятия 1	2	
	1 Назначение системы страхования вкладов.		
Тема 1.2. Кредиты	Содержание учебного материала	6	
	Урок	2	
	1 Условия и способы получения кредитов.		
	2 Виды кредитов		
	Практические занятия 2,3	4	
	1 Кредиты: когда их брать и как оценить.		
	2 Условия и способы получения кредитов		
Тема 1.3. Фондовый и валютный рынки	Содержание учебного материала	6	
	Урок	2	
	1 Как использовать фондовый и валютный рынки для роста доходов.		
	2 Риски и доходность на фондовых рынках.		
		2	
	3 Акции и облигации.		
	4 Как работает фондовая биржа и кто может на ней торговать		
	Практические занятия 4		
	1 Риск и доходность. Решение задач	2	
Тема 1.4. Страхование	Содержание учебного материала	4	
	Урок	2	
	Что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду.		
	Семинар		

	Страхование имущества, жизни и здоровья	2	
Тема 1.5 Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления	Содержание учебного материала	4	
	Урок	2	
	Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение		
	Практические занятия 5		
	Добровольное пенсионное обеспечение	2	
Раздел 1. Предпринимательская деятельность			
Тема 1.6. Система налогообложения предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	6	
	Урок		
	Правовой статус юридического лица и индивидуального предпринимателя..	2	
	Понятие и виды налогов Классификация налогов	2	
	Права и обязанности налогоплательщиков.		
	Системы налогообложения.	2	
	Подача налоговой декларации		
Тема 1.7. Риски в мире денег Конфликтные ситуации в бизнесе и их предотвращение	Содержание учебного материала		
	Урок		
	Как защититься от разорения.		
	Оценка и контроль рисков своих сбережений.	2	
	Экономические кризисы. Финансовое мошенничество.		
	Понятие конфликтов и их последствия. Управление конфликтной ситуацией.		
	Практические занятия 6		
	Анализ проблемных ситуаций, связанных с финансовым мошенничеством	2	
		1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение нормативных документов: - закон РФ «О банках и банковской деятельности»; - закон РФ «О Центральном банке РФ (банке России)»; - Положение «О безналичных расчётах в РФ». 2. Подготовить рефераты к темам: «Потребительский кредит», «Ипотечное кредитование». 3. Составление личного финансового плана. 4. Подготовить рефераты по темам: - Виды финансовых рисков. - Способы защиты от финансовых рисков. Решение задач на определение дохода по ценным бумагам Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	8	
Всего		47	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации программы.

Для реализации программы учебной дисциплины требуется наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин;

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя, оснащенное интерактивными средствами обучения;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- комплект учебно-методической документации;
- фонд оценочных средств по дисциплине;
- электронные методические пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер, интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Горяев А.П. и Чумаченко В.В. Основы финансовой грамотности. Учебное пособие, 2020.
2. Брехова Ю., Алмосов А., Завьялов Д. Финансовая грамотность: материалы для учащихся. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2021.
3. Основные направления развития финансовых технологий на период 2019-2014 гг. Центральный банк РФ
4. Череданова Л. Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник 2020 г.

Дополнительные источники:

1. Семенов А.К. Теория менеджмента. М.: Дашков и Ко , 2020г.-490с.
2. Дорман В.Н., Кельчевская Н.Р., Основы коммерческой деятельности — М.: Издательство Юрайт, – 2021. – 506 с.
3. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2021. – 455 с.
4. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность, учебник и практикум — М.: Издательство Юрайт, - 2021. – 457 с. Пястолов С.М. Экономическая теория: практикум, 2015, ОИЦ «Академия»;
5. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для СПО - М.: Издательство Юрайт, - 2021. – 219 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.cbr.ru – сайт Центрального банка РФ.
2. www.sberbank.ru/ru/person – сайт Сбербанка.
3. www.vtb.ru – сайт банка ВТБ.
4. www.asv.org.ru – сайт Агентства по страхованию вкладов.
5. www.banki.ru – финансовый информационный портал «Banki.ru».

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий (сообщений, докладов, рефератов и др.), проектов.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – знать правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок) и уметь их применять на практике; – состав трудовых и финансовых ресурсов организации основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации – содержание и основные элементы предпринимательской деятельности; – характеристику субъектов предпринимательской деятельности и их организационно-правовые формы; – типы и виды предпринимательства; общие условия создания собственного дела; – назначение и направление государственного регулирования предпринимательской деятельности – сущность, этапы и виды планирования предпринимательской деятельности; – принципы и методы управления производством и маркетингом; – организацию работы малых производственных групп; – механизмы ценообразования; – принципы нормирования и оплаты труда; – характеристика тенденций развития современного менеджмента, требования, предъявляемые к современному менеджменту; жизненный цикл товара и особенности сбыта.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат	– Оценка освоенных знаний в ходе выполнения самостоятельной работы по теме / разделу; – Устный опрос – Тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив; - оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата; - владеть базовыми понятиями финансовой сферы (банк, банковские услуги и продукты, кредит, сберегательный вклад, банковская карта, инвестиции, фондовый рынок, риск, ценные бумаги, операции с ценными бумагами, инвестиционный портфель, страхование, страховой случай, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, доходы и расходы семьи, налоги, налоговый вычет, ИНН, пенсия, пенсионные накопления, пенсионное страхование, фирма, финансовый менеджмент, банкротство фирмы,	освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат	– Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ по темам – Защита выполненной самостоятельной работы – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) – Оценка выполнения практического

предпринимательство, предприниматель, предприятие, организационно-правовая форма предприятия, бизнес-план, финансовые риски, экономический кризис, финансовое мошенничество, финансовая безопасность); - влиять на деятельность подразделения, используя элементы мотивации труда; - реализовывать стратегию деятельности подразделения; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; - сравнивать и классифицировать различные типы и модели управления; кредитные банковские продукты	ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	задания(работы) – Оценка решений ситуационных задач.
--	---	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Радиотехнические цепи и сигналы

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности **11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств**

входящей в состав УГС **11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи**
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К


— Подпись — З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 13 Радиотехнические цепи и сигналы разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

- Мирзаев З.Н. преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Технический колледж им Р.Н. Ашуралиева», к.т.н.

Рецензенты / эксперты:

- Акимов Альфред Акимович, директор ФГУП РТРС «РТПЦ РД

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технического профиля профессионального образования **11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств (базовая подготовка)** и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования вышеназванной специальности и примерной программой учебной дисциплины, рекомендованной Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ ФИРО).

Рабочая программа служит основой для разработки календарно-тематического плана и является основным документом нормативного компонента комплексного методического обеспечения по дисциплине.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина общепрофессионального цикла.

Дисциплина относится к обязательным общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование:

- **общих компетенций**, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- **профессиональных компетенций**, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

(5.2.2.) Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

(5.2.3.) Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия.

ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 3.2. Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.

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

В результате освоения учебной дисциплины «Радиотехнические цепи и сигналы» студент

должен знать:

- классификацию радиотехнических сигналов;
- принципы геометрической трактовки пространства радиотехнических сигналов;
- приборы и оборудование, предназначенное для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий;
- понятия спектрального и корреляционного анализа детерминированных радиочастотных колебаний;
- основы теории модуляции сигналов и основные методы их преобразования;
- понятие дискретного представления непрерывных радиосигналов с ограниченным спектром;
- способы борьбы с различного вида помехами, влияющими на работоспособность приёмопередающих радиотехнических устройств;
- основные методы описания случайных сигналов;
- назначение узкополосных частотно-избирательных радиотехнических цепей;
- основные направления радиоаппаратостроения в разработке новейших микро- и нанотехнологий обработки аналоговых и цифровых сигналов.

должен уметь:

- анализировать и рассчитывать прохождение простых детерминированных сигналов через линейные и нелинейные радиотехнические цепи;
- применять приемы синтеза линейных четырёхполюсников с заданными частотными характеристиками;
- определять основные параметры сигнала на различных участках радиосхем;
- пользоваться измерительной аппаратурой предназначенной для контроля и испытаний средств радиосвязи;
- пользоваться технической литературой, учебными пособиями и другими источниками информации, предназначенной для анализа радиосигналов;
- составлять алгоритмы работы измерительных схем для проведения экспериментов по сбору данных от радиопередающих устройств;
- измерять с заданной точностью параметры радиосигналов, выполнять технические расчеты в соответствии с методиками, строить графики и составлять отчеты по проведенным измерениям;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- контроля и диагностики радиоаппаратуры;
- контроля технологических процессов с целью повышения качества выпускаемых отечественной промышленностью радиоприборов;
- совершенствования технических навыков в работе с контрольно-измерительными приборами, применяемыми в радиоаппаратостроении;
- решения других профессиональных задач.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка студента 130 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки – 114 часа,
- из них обязательной аудиторной практической работы – 76 часа;
- самостоятельной работы – 8 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	130
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
Лабораторные занятия	38
Практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Лабораторные занятия, Практические занятия курсантов	Объ- ем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание и основные задачи дисциплины, связь ее с другими общепрофессиональными, специальными дисциплинами и с технологиями приборостроения. История развития и новейшие достижения радиоаппаратостроения. Перспективы перехода на сверхвысокочастотный диапазон работы.	2	1
Тема 1. Классификация радиотехнических сигналов		10	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Описание принципа функционирования простейшего радиоканала передачи данных.		
	Преобразования сигналов в электротехнических цепях.		
	Диапазоны радиосигналов и их классификация.		
	Детерминированные и случайные сигналы.		
	Импульсные сигналы.		
	Аналоговые, дискретные и цифровые сигналы. Дискретизация аналогового сигнала.		
	Сигналы с амплитудной, частотной и фазовой модуляцией.		
	Классификация помех. Понятие помехоустойчивости радиотехнической цепи.		
	<i>Практические занятия:</i>	4	2-3
	№1 Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, связанных с поиском наглядной информации в интернете.		
Тема 2. Методы представления и сравнения радиотехнических сигналов		10	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Общая математическая модель детерминированного сигнала. Понятия одномерных и		

	многомерных сигналов.		
	Динамическое и геометрическое представление произвольного сигнала.		
	Спектральные представления сигналов. Понятие спектральной плотности сигнала. Измерение мощности сигнала.		
	Сравнение сигналов, сдвинутых во времени. Понятие «эталонного» сигнала. Корреляционная функция двух сигналов. Функциональная схема измерения времени задержки сигнала.		
	<i>Практические занятия:</i> №2 Работа с учебной литературой, составление конспекта по теме, выполнение индивидуальных заданий, связанных с поиском наглядной информации в интернете.	6	2-3
Наименование разделов и тем	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и Лабораторные занятия, Практические занятия курсантов</i>	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3. Случайные сигналы и процессы		8	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Вероятность случайных сигналов и способы ее измерения. Гауссово распределение случайной величины. Корреляция случайных сигналов.		
	Случайные процессы (общие понятия). Классификация по статистическим характеристикам. Корреляция случайных процессов.		
	<i>№3 Практические занятия:</i> Составление конспекта по теме, ответы на вопросы и выполнение рефератов по новым методам исследования радиосигналов.	4	3
Тема 4. Радиотехнические цепи. Общие понятия.		16	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Понятие радиотехнического устройства как системы. Классификация радиотехнических цепей и систем.		
	Импульсные, переходные и частотные характеристики радиотехнических цепей.		
	Линейные динамические цепи 1-го порядка. Колебательный контур. Понятие устойчивости динамической цепи. Дифференцирующие и интегрирующие цепи.		
	<i>Лабораторные занятия:</i>	4	2-3
	№ 1. Снятие амплитудно-частотных характеристик линейных цепей 1-го порядка.		
	<i>Практические занятия:</i>	4	2-3

	Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.		
Тема 5. Частотно-избирательные цепи		16	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Модели частотно-избирательных цепей. Понятия широкополосного и узкополосного сигналов.		
	Спектральный метод анализа прохождения радиотехнических сигналов через линейные цепи. Структурная схема анализатора спектра сигналов.		
	Воздействие случайных сигналов на линейные цепи. Понятие шумовой полосы. Нормализация случайного сигнала на выходе линейной цепи.		
	<i>Лабораторные занятия:</i>	6	2-3
	№ 2. Измерение параметров и построение характеристик частотно-избирательной цепи.		
	<i>№4 Практические занятия:</i>	6	2-3
	Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.		
<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и Лабораторные занятия, Практические занятия курсантов</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень освоения</i>
Тема 6. Преобразования сигналов в радиотехнических цепях		12	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Преобразование сигналов в параметрических цепях. Понятия крутизны преобразования и стробирования.		
	Усилители сигналов. Устойчивость усилителя к возбуждениям. Эффект регенерации. Нелинейные искажения в усилителях с резистивной нагрузкой.		
	<i>Лабораторные занятия:</i>	6	2-3
	№ 3. Исследование преобразований сигналов в параметрических цепях.		
	<i>Практические занятия:</i>	4	2-3
	№5 Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.		
Тема 7. Линейные частотные фильтры		12	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1

	Передаточные, амплитудно-частотные и фазово-частотные характеристики фильтров.		
	Реализация линейных фильтров низких частот, фильтров высоких частот и полосовых фильтров.		
	<i>Лабораторные занятия:</i>	6	2-3
	№ 4. Измерение параметров линейных и активных фильтров.		
	№6 <i>Практические занятия:</i> Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.	6	2-3
Тема 8. Активные цепи с обратной связью		20	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Характеристики цепей с положительной и отрицательной обратной связью.		
	Стабилизация коэффициента усиления, подавление паразитных сигналов и улучшение частотной характеристики радиотехнической цепи с помощью обратной связи. Устойчивость цепей с обратной связью.		
	Активные RC-фильтры на базе операционных усилителей.		
	<i>Лабораторные занятия:</i>	8	2-3
	№ 5. Измерение параметров цепей с обратной связью.		
	№ 6. Измерение характеристик RC-фильтра на базе операционного усилителя.	4	2-3
	<i>Практические занятия:</i> №7 Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на контрольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.		
<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и Лабораторные занятия, Практические занятия курсантов</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень освоения</i>
Тема 9. Методы цифровой обработки сигналов		20	
	<i>Содержание учебного материала:</i>	4	1
	Дискретизация периодических сигналов. Аналого-цифровой преобразователь.		
	Методы Цифровой фильтрации сигналов. Линейные цифровые фильтры.		
	<i>Лабораторные занятия:</i>	8	2-3
	№ 7. Изучение работы аналого-цифрового преобразователя.		
	№ 8. Выделение полезного сигнала с помощью линейного частотного фильтра.	4	2-3
	№8 <i>Практические занятия:</i> Работа с учебной и справочной литературой, составление конспекта по теме, ответы на кон-		

	трольные вопросы, выполнение индивидуальных заданий.		
	Зачет по материалу I семестра. Зачет по материалу II семестра.		
	ВСЕГО:	130	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Наличие учебного кабинета «Радиотехнические цепи и сигналы».

3.1.1. Оборудование кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов;
- наглядные пособия (учебники, справочные материалы по радиотехническим цепям и сигналам, плакаты, стенды, образцы радиотехнических устройств, комплекты практических работ).

3.1.2. Технические средства обучения:

- макетная плата;
- мультиметр;
- генератор стандартных сигналов;
- функциональный генератор;
- осциллограф;
- анализатор вольтамперных характеристик;
- анализатор спектра сигналов;
- ПК с наличием лицензионного ПО;
- расходные материалы, наборы соединительных проводов;
- методика выполнения практических работ;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер;
- сканер;
- колонки.

3.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- памятки студентам поведения при работе в кабинете радиотехнических цепей и сигналов.

3.1.4. Программное обеспечение:

- сертифицированная ОС Windows 7;
- ПО, позволяющее проводить различные виды электрорадиоизмерений;
- антивирусная программа Kaspersky;
- учебно-методический комплекс по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основная литература

1. Румянцев К.Е. и др. "Радиотехнические цепи и сигналы", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
2. Панфилов В.А. "Электрические измерения", М.: Издательский центр «Академия», 2009.
3. Каганов В.И. «Радиотехнические цепи и сигналы», М.: Издательство «Форум», 2013.

3.2.2. Дополнительная

1. Учебный курс «NI ELVIS-II», М.: National Instruments, 2012.
2. Р. Радзайнер и К. Манфредини «Signals & systems experiments», руководство к лабораторному практикуму, том 1: Издательство Emona Instruments Pty Ltd, 2011.
3. Б. Дункан «Эксперименты по основам современных аналоговых и цифровых методов телекоммуникаций», руководство к лабораторному практикуму, том 1: Издательство Emona Instruments Pty Ltd, 2012.

3.2.3. Интернет-ресурсы:

	<u>Название сайта</u>	<u>Форма доступа</u>
1.	Федеральный портал «Российское образование»	edu.ru
2.	Российский общеобразовательный портал	school.edu
3.	Федеральный институт педагогических измерений	fipi
4.	Федеральное агентство по образованию РФ	ed.gov
5.	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки	obrnadzor.gov
6.	Официальный сайт Министерства образования и науки РФ	mon.gov
7.	Национальный проект «Образование»	rost.ru/projects
8.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	window.edu.ru
9.	Учебное оборудование «National Instruments» (США)	ni.com/russia
10.	Научно-исследовательская фирма «Emona Instruments» (США)	tims.com.au

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных и групповых заданий, практических, самостоятельных и проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	
Классификация радиотехнических сигналов.	Домашние индивидуальные практические задания, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Методы анализа радиотехнических сигналов, спектральное и корреляционное представление детерминированных радиочастотных колебаний.	Выполнение индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Приборы и оборудование, предназначенное для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Способы модуляции сигналов и основные методы их преобразования.	Практические задания проблемного характера, защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы, тестирование.
Способы борьбы с различного вида помехами, влияющими на работоспособность приёмопередающих радиотехнических устройств.	Защита индивидуальных заданий, ответы на контрольные вопросы. Поиск информации в сети Интернет, тестирование.
Основные методы описания случайных сигналов и процессов в электротехнических цепях.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Назначение узкополосных частотно-избирательных радиотехнических цепей.	Практические задания проблемного характера, тестирование.
Понятие дискретного представления непрерывных радиосигналов с ограниченным спектром.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет, тестирование.
Основные направления радиоаппаратостроения в разработке новейших микро- и нанотехнологий обработки аналоговых и цифровых сигналов.	Поиск информации справочного характера в сети Интернет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Пользоваться приборами и оборудованием, предназначенным для контроля и измерения параметров радиосигналов и различных радиотехнических изделий.	Индивидуальные и групповые Лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа.
Анализировать и рассчитывать прохождения простых детерминированных сигналов через линейные и нелинейные радиотехнические цепи.	Индивидуальные и групповые Лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа.
Применять приемы синтеза линейных четырехполюсников с заданными частотными характеристиками.	Индивидуальные и групповые Лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа.
Определять основные параметры сигнала на различных участках радиосхем.	Индивидуальные и групповые Лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа.
Пользоваться технической литературой, учебными пособиями и другими источниками информации, предназначенными для анализа радиосигналов.	Индивидуальные и групповые Лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа.
Измерять параметры радиосигналов, выполнять необходимые расчеты, строить графики и составлять отчеты по проведенным измерениям.	Индивидуальные и групповые Лабораторные занятия по вариантам, исследовательская работа.
Принимать меры по безопасности выполняемых работ.	Индивидуальный инструктаж по ТБ, тестирование.

Методы оценки результатов обучения: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая оценка.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.14 В Источники питания РЭА

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности : **11.02.16. «Монтаж, техническое обслуживание
и ремонт электронных приборов и устройств»**

входящей в состав УГС11.00.00 ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ
код и наименование укрупненной группы специальностей

**Квалификация выпускника: специалист по электронным приборам и
устройствам**

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К


— З.Н. Мирзаев
Подпись

Рабочая программа учебной дисциплины Источники питания РЭА разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

Петросова Наталья Владимировна, преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рецензенты / эксперты:

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

учебной дисциплины ОП.14В. «Источники питания РЭА»

На рецензию представлена рабочая программа учебной дисциплины ОП.14В «Источники питания РЭА», разработчиком которой является преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» Петросова Наталья Владимировна.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований ФГОС СПО по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год, с учетом Методических рекомендаций по разработке рабочей программы учебной дисциплины, при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС И ППСС), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан.

Учебная дисциплина ОП.14В «Источники питания РЭА» является вариативной частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ.

Рабочая программы дисциплины включает: титульный лист, содержание, раздел 1 «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины, раздел 2 «Результаты освоения общей профессиональной дисциплины», раздел 3 «Структура и содержание учебной дисциплины», раздел 4 «Условия реализации учебной дисциплины», раздел 5 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины». Все разделы программы представлены и выполнены в соответствии с рекомендованной формой.

В паспорте программы указываются область применения программы, место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины, количество часов на освоение программы дисциплины.

В тематическом плане программы дисциплины содержится почасовое распределение видов учебной работы студентов, обеспечивается логическая последовательность и четкость в наименовании разделов и тем. Содержание теоретического материала, практических занятий и самостоятельной работы студентов соответствует целям и задачам освоения дисциплины. Перечисленное оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории, в том числе персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, технические средства обучения, печатные и электронные издания основной и дополнительной литературы, обеспечивают материально-технические и информационные условия реализации программы дисциплины.

В качестве рекомендаций составителю рабочей программы учебной дисциплины предлагается ежегодно корректировать содержание теоретических и практических занятий с учётом новых тенденций в области информационных технологий, обновлять перечень информационных источников.

Представленная на рецензию рабочая программа учебной дисциплины ОП.14. «Источники питания РЭА» рекомендуется к практическому применению в образовательном процессе в профессиональных образовательных организациях, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

Рецензент _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП .14 Источники питания РЭА.

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Источники питания РЭА» относится к вариативной части профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена и имеет связь с учебными дисциплинами: ОП.02. Электротехника, ОП.08. Цифровая схемотехника, ОП.09. Электрорадиоизмерения и профессиональными модулями ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- измерять параметры, снимать и анализировать основные характеристики вторичных источников питания РЭА;
- читать электрические схемы , рассчитывать и выбирать элементную базу вторичных источников питания;
- обнаруживать неисправности, устранять их и обеспечивать мониторинг функционирования блоков источников питания (ИП) радиоаппаратуры;
- пользоваться справочной литературой

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принцип действия, характеристики источников питания РЭА в целом, а также отдельных функциональных узлов;
- основные принципы регулирования и контроля основных параметров ИП радиоаппаратуры;
- методику расчета вторичных ИП радиоаппаратуры.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **86** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **78** часа;
самостоятельной работы обучающегося **8** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения общей профессиональной дисциплины является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять диагностику и ремонт электронных приборов и устройств.
ПК 1.2.	Использовать основные принципы, положенные в основу работы вторичных источников питания;
ПК 1.3.	Обнаруживать неисправности, устранять их и обеспечивать функционирование блоков источников питания (ИП) электронных приборов и устройств;
ПК 1.4.	Использовать методику расчетов вторичных ИП.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решение в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	осуществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификаций.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	26
практические занятия	26
уроки	26
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
– систематическое изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, периодической печати по профессии (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	4
– подготовка к лабораторно-практическим работам с использованием базы электронных ресурсов, методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов по лабораторно-практическим работам, подготовка к их защите; подготовка рефератов используя Интернет-ресурсы и периодические издания.	4
Итоговая аттестация в форме ДЗ.	

2.2.Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Источники питания РЭА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, Самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
РАЗДЕЛ 1. Первичные источники питания			6	1
Тема 1.1. Введение. Современные первичные источники питания (ПИП)	Содержание учебного материала		2	ОК01-09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	1.	Цели и задачи дисциплины. Общие сведения о первичных источниках питания. Виды гальванических источников питания. Аккумуляторы. Параметры и характеристики химических источников тока. Виды современных ПИП: фотоэлектрические, термоэлектрические, топливные, интеллектуальные источники питания, ; характеристики, особенности применения гальванических источников питания.		
	Лабораторные работы			
	1	Изучение первичных источников питания (аккумуляторы)	2	
	Практические занятия			
	1.. Составление сравнительной характеристики гальванических источников питания		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		0.1	
	-Выполнение домашнего задания по теме 1.1. -Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчета, подготовка к защите.			
РАЗДЕЛ 2. Электромагнитные компоненты			10	
Тема 2.1. Электромагнитные компоненты в трансформаторных источниках питания	Содержание учебного материала		2	ОК01-09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	1.	Общие сведения. Различные виды электромагнитных компонентов: трансформаторы, дроссели, катушки индуктивности. Классификация трансформаторов. Режимы работы, конструкция силовых однофазных трансформаторов. Трёхфазные трансформаторы.		
	Лабораторные работы			

	1.	Исследование режимов работы однофазного силового трансформатора	4	
	Практические занятия		4	
	2.	Расчет силового однофазного трансформатора		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		0.1	
	– Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций, оформление отчета по лабораторной и практической работе, подготовка к защите. – Выполнение домашнего задания по теме 2.1.			
РАЗДЕЛ 3. Вторичные источники питания (ВИП)			4	ОК01-09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
Тема 3.1. Типовые структурные схемы ВИП	Содержание учебного материала		2	
	1.	Общие сведения о ВИП. Классификация ВИП. Структурные схемы ВИП. Назначение элементов, преимущества, недостатки. Элементная база вторичных источников питания.		
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	1. Составление сравнительных характеристик ВИП		2	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 3.1.		0.1	
РАЗДЕЛ 4. Типовые узлы вторичных источников питания			38	
Тема 4.1. Выпрямители	1	Классификация выпрямителей. Основные параметры. Однофазная однополупериодная схема выпрямления. Временные диаграммы напряжений и токов. Принцип действия. Двухполупериодная, двухфазная схема выпрямления с выводом нулевой точки. Временные диаграммы напряжений и токов. Принцип действия, преимущества и недостатки. Мостовая схема выпрямления. Временные диаграммы напряжений и токов. Принцип действия. Трехфазные схемы выпрямления: Вологодина и Ларионова. Временные диаграммы напряжений и токов. Принцип работы, преимущества и недостатки.	4	ОК01-09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение домашнего задания по теме 4.1.		0.1	
Тема 4.2. Сглаживающие фильтры	Содержание учебного материала			
	1	Назначение, классификация, параметры фильтров. Возникновение пульсаций, влияние их на работу электронных устройств .Простейшие схемы сглаживающих фильтров. Многозвенные фильтры. Особенности использования конденсаторов в сглаживающих фильтрах.	2	

	Лабораторные работы		10	ОК01-09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	1.	Исследование двухполупериодной схемы выпрямления с выводом нулевой точки.		
	2.	Исследование двухполупериодной мостовой схемы выпрямления.		
	3	Исследование параметров сглаживающих фильтров		
	4.	Исследование трехфазной схемы выпрямления: Вологодина.		
	5	Исследование трехфазной схемы выпрямления Ларионова		
	Практические занятия		6	
	1	Расчет выпрямителей	4	
	2	Расчет сглаживающих фильтров	2	
	3	Составление сравнительной характеристики сглаживающих фильтров	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		0.1	
	– Систематическая проработка конспекта занятия, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). – Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. – Реферат на тему: «Однофазные схемы выпрямления» Поиск информации в интернете.			
Тема 4.3. Стабилизаторы напряжения и тока	Содержание учебного материала		2	ОК01-09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	1.	Причины непостоянства напряжения на выходе источника питания. Классификация стабилизаторов, параметры. Параметрические стабилизаторы напряжения. Схемы параметрических стабилизаторов, принцип действия. Компенсационные стабилизаторы напряжения. Структурные схемы стабилизаторов непрерывного действия с последовательным и параллельным включением регулируемого элемента. Схемы электрические принципиальные компенсационных стабилизаторов постоянного напряжения. Схемы защиты стабилизаторов.		
	Лабораторные работы			
	1	Анализ компенсационных стабилизаторов постоянного напряжения непрерывного регулирования	4	
	2	Анализ микросхем интегральных стабилизаторов серии КР142ЕН различных модификаций.		
	Практические занятия			
	1	Расчет параметрического стабилизатора	2	
	Контрольная работа:			
	Самостоятельная работа обучающихся		0.1	

	– Систематическая проработка конспекта занятия, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). – Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		
РАЗДЕЛ 5. Импульсные источники питания		8	
Тема 5.1. Импульсные источники питания	Содержание учебного материала		
	1. Преимущества импульсных источников питания. Схемы построения импульсных источников питания. Достоинства и недостатки импульсных блоков питания. Преобразователи напряжения: инверторы, конверторы; классификация.	2	
	Лабораторные работы		
	1. Изучение микросхем управления импульсными источниками питания	2	
	Практические занятия		
	1.. Анализ схем импульсных источников питания	2	
	2. Составление сравнительной характеристики импульсных источников питания с блоками питания непрерывного действия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0.1	
	– Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). – Оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. – Подготовка реферата на тему: «Импульсные источники питания» Поиск информации в интернете.		
РАЗДЕЛ 6. Устройства бесперебойного питания (УБП).		6	
Тема 6.1. Устройства бесперебойного питания (УБП). Назначения, принцип работы.	Содержание учебного материала		
	1. Назначение, классификация, основные параметры УБП. УБП резервного типа, структурная схема для работы в нормальном и аварийном режимах работы. Линейно-интерактивные УБП, структурная схема, принцип работы, преимущества. УБП двойного преобразования. Структурная схема, принцип работы, преимущества, недостатки. Неполадки в электросети, их классификация.	2	
	Практические занятия	4	
	1. Изучение устройств бесперебойного питания: on-line, off-line, line interactive		

ОК01-09
ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3,
ПК1.4

ОК01-09
ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3,
ПК1.4

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	0.1	
	– Выполнение домашнего задания по теме 6.1. – Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций, оформление отчета по лабораторным работам, подготовка к их защите.		

РАЗДЕЛ 7. Защита источников вторичного электропитания от помех и перегрузок		6	
Тема 7.1. Защита источников вторичного электропитания от помех и перегрузок .	Содержание учебного материала	2	ОК01-09 ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4
	1. Схемы защиты от помех, перенапряжений и токовых перегрузок. Мониторинг и аварийная сигнализация в источниках вторичного электропитания. Сетевые заграждающие фильтры. Принцип работы.		
	Лабораторные работы	4	
	1. Анализ схем аварийной сигнализации, фидтров помехоподавления. Выбор плавких предохранителей		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Всего		78	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Технических средств обучения:

-компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),

-локальная сеть с выходом в Интернет,

-комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)

-обучающие видеофильмы по профилю обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- универсальные лабораторные стенды;
- инструкции к проведению лабораторных работ;
- переносные измерительные приборы и оборудование: источники питания, осциллографы, цифровые вольтметры, трансформаторы;
- образцы радиоэлементов.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. З.А. Хрусталева, С.В. Парфенов «Источники питания радиоаппаратуры», Москва «Академия», 2009г.
2. Г.В. Ярочкина «Радиоэлектронная аппаратура и приборы», Москва «Академия», 2004г.

Дополнительные источники:

1. Микросхемы для импульсных источников питания - 3 [Электронный ресурс] : сб. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 285 с.
2. Подгорный, В.В. Источники вторичного электропитания. Москва : Телеком, 2013. — 150 с.
3. А.Б. Грумбина «Электрические машины и источники питания радиоэлектронных устройств», Москва, энергоиздат, 1990г.
4. Справочник разработчика и конструктора РЭА. Элементная база, книга I, II, Москва, М. Радио и связь, 2003г.

Периодические издания (отечественные журналы):

- журнал «Радио».

Интернет – ресурсы:

<http://www.tehlit.ru>. – техническая литература
www.radio.ru– журнал Радио

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
– измерять параметры, снимать и анализировать основные характеристики вторичных источников питания РЭА	– Оценка результатов деятельности студентов при выполнении лабораторных и практических работ, при тестировании, при устном и письменном опросе
– читать электрические схемы, рассчитывать и выбирать элементную базу вторичных источников питания РЭА	– Оценка результатов деятельности студентов при выполнении лабораторных и практических работ, при тестировании, при устном и письменном опросе
– пользоваться справочной литературой	– оценка результатов использования радиоэлементов в схемах электрических принципиальных блоков вторичных источников питания
Знания:	
– принцип действия, характеристики источников питания РЭА в целом, а также отдельных функциональных узлов	– Оценка результатов деятельности студентов при устном и письменном опросе, внеаудиторной самостоятельной работе
– современное состояние и перспективы развития источников питания РЭА и их конструктивное воплощение	– оценка защиты лабораторно-практических работ; тестирования; домашних работ; контрольных работ.
– основные принципы регулирования и контроля основных параметров ИП радиоаппаратуры;	– оценка защиты лабораторно-практических работ; тестирования; домашних работ; контрольных работ.
– методики расчета вторичных ИП радиоаппаратуры	– оценка контроля выполнения практических работ

Разработчик: Петросова Н.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла ГБПОУ РД «ТК имени Р.Н.Ашуралиева»

Эксперты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД
«Технический колледж имени Р.Н Ашуралиева».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15. Компьютерное моделирование

код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
электронных приборов и устройств

входящей в состав УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам.

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС
11.00.00. Электроника, радиотехника и
системы связи

Протокол № 7 от 03 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

З.Н. Мирзаев

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Компьютерное моделирование
разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик

- Багаутдинова Зарема Магомедзапировна преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н.Ашуралиева»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Рабочая программа и содержание учебной дисциплины	7
3 Условия реализации программы учебной дисциплины	11
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПЛАНА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15 Компьютерное моделирование

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа - календарно-тематический план учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств входящей в укрупненную группу 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи. Рабочая программа - календарно-тематический план дисциплины может быть использована при очной и заочной форме обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.15 Компьютерное моделирование» является дисциплиной математического и естественнонаучного цикла

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться компетенции (ОК, ПК):

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, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации;

ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.

ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности;

ПК 2.2. Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов;

ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств;

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности;

ПК 3.3. Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **62** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **46** часов;
- лабораторной работы обучающегося **16** ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очное отделение

Вид учебной работы	Объем часов, всего	в т.ч. по курсам, семестрам				
		I сем				
		3				
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62					
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34	34				
вариативная часть						
в том числе:						
практические занятия						
лабораторные работы	16	16				
контрольные работы						
Самостоятельная работа студента (всего)	10	10				
в том числе:						
<i>расчетно – графические работы подготовка докладов по темам, проработка конспектов лекций и выполнение заданий по темам, подготовка презентаций</i>						
<i>Промежуточная (итоговая) аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	2				

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.15 КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, умений и знаний, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1	Схемотехническое проектирование и моделирование радиоэлектронных устройств		
Тема 1 Цели, способы, задачи и процессы автоматизированного компьютерного проектирования РЭС	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	1 Предмет и содержание курса Основные понятия компьютерного моделирования радиоэлектронных устройств Способы проектирования — макетирование, физическое моделирование, математическое моделирование. Пакеты прикладных программ автоматизированного проектирования и моделирования радиоэлектронных устройств (РЭУ) <i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Доклад/презентация на тему: «Обзор современного рынка САПР»	2	
	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	
	Математические модели, их классификация, параметры, характеристики. Математическая модель. Основные характеристики моделей. Иерархия и примеры моделей для разных функциональных уровней проектирования. Формальные и физические способы построения моделей. Алгоритмы анализа РЭУ. Алгоритмы анализа аналоговых устройств. Алгоритмы анализа цифровых устройств. Методы моделирования полей. <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i>		
Тема 1.2. Математические основы компьютерного моделирования компонентов РЭС различного уровня сложности и электромагнитных полей	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Математические модели, их классификация, параметры, характеристики. Математическая модель. Основные характеристики моделей. Иерархия и примеры моделей для разных функциональных уровней проектирования. Формальные и физические способы построения моделей. Алгоритмы анализа РЭУ. Алгоритмы анализа аналоговых устройств. Алгоритмы анализа цифровых устройств. Методы моделирования полей. <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i>		
	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	
	Состав системы Состав системы, назначение, порядок использования программ. Пользовательский интерфейс системы. Виртуальные контрольно-измерительные приборы. Графический ввод схем РЭУ. Поиск и позиционирование компонентов. Построение электросхем. Установка атрибутов. Кнопки редактора SCHEMATICS. Ввод и размещение компонентов. Редактирование компонентов. Построение принципиальных схем. <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Подбор схемы функционального узла РЭА для дальнейшего схемотехнического моделирования	2	
	Лабораторная работа №1 Построение схем электрических принципиальных.	2	
Тема 1.3 Состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем. Состав и возможности системы схемотехнического моделирования	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Состав системы Состав системы, назначение, порядок использования программ. Пользовательский интерфейс системы. Виртуальные контрольно-измерительные приборы. Графический ввод схем РЭУ. Поиск и позиционирование компонентов. Построение электросхем. Установка атрибутов. Кнопки редактора SCHEMATICS. Ввод и размещение компонентов. Редактирование компонентов. Построение принципиальных схем. <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Подбор схемы функционального узла РЭА для дальнейшего схемотехнического моделирования		
	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	
	Состав системы Состав системы, назначение, порядок использования программ. Пользовательский интерфейс системы. Виртуальные контрольно-измерительные приборы. Графический ввод схем РЭУ. Поиск и позиционирование компонентов. Построение электросхем. Установка атрибутов. Кнопки редактора SCHEMATICS. Ввод и размещение компонентов. Редактирование компонентов. Построение принципиальных схем. <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Подбор схемы функционального узла РЭА для дальнейшего схемотехнического моделирования	2	
	Лабораторная работа №1 Построение схем электрических принципиальных.	2	
Тема 1.4 Моделирование радиоэлектронных устройств	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Анализ и моделирование цепей постоянного и переменного тока. Анализ и моделирование переходных процессов и частотных характеристик <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Расчетно – графическая работа: «Моделирование функционального узла РЭА»		
	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	
	Анализ и моделирование цепей постоянного и переменного тока. Анализ и моделирование переходных процессов и частотных характеристик <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Расчетно – графическая работа: «Моделирование функционального узла РЭА»		
	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	
Тема 1.5 Моделирование систем автоматизированного проектирования радиоэлектронных устройств	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Анализ и моделирование систем автоматизированного проектирования радиоэлектронных устройств <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Расчетно – графическая работа: «Моделирование функционального узла РЭА»		
	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	
	Анализ и моделирование систем автоматизированного проектирования радиоэлектронных устройств <i>В том числе практических занятий</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Расчетно – графическая работа: «Моделирование функционального узла РЭА»		
	<i>Содержание учебного материала.</i>	4	

	Лабораторная работа №2 Моделирование заданной цепи переменного тока	6	
	Лабораторная работы №3 Моделирование источника постоянного напряжения и тока в качестве изменяемой переменной.		
	Лабораторная работы №4 Параметрический анализ электрических цепей		
Тема 1.5 Цифровое моделирование	Содержание учебного материала.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Цифровые индикаторы, генераторы сигналов и инструменты		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся.		
	Лабораторная работа №5 Моделирование схем, содержащих аналоговые и цифровые компоненты	6	
	Лабораторная работы №6 Моделирование схем, содержащих только цифровые компоненты		
	Лабораторная работы №7 Моделирование схем на логических элементах		
	Раздел 2	Расчет функциональных узлов РЭА с помощью математического пакета Multisim	
Тема 2.1 Анализ линейных цепей	Содержание учебного материала.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Численные методы анализа линейных цепей. Прохождение сигналов через линейные цепи		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся.		
Тема 2.2 Анализ нелинейных цепей	Содержание учебного материала.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Численные методы анализа нелинейных цепей. Прохождение сигнала через нелинейные цепи		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся. РГР «Частотные характеристики электрических цепей»	2	
Раздел 3	Разработка печатных плат с помощью пакета прикладных программ		
Тема3.1 Возможности программы Multisim	Содержание учебного материала.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Рабочее поле программы. Элементы. Функции. Библиотека элементов и компонентов. Дополнительные возможности программы. Печать и экспорт		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся.		
Тема 3.2 Разработка печатной платы функционального устройства РЭС	Содержание учебного материала.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	Дополнительные возможности программы разработки печатных плат. Печать и экспорт		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся.		
Тема 3.3 Автоматическая трассировка печатных плат с	Содержание учебного материала.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК11 ПК 2.1-ПК 3.3
	DipTrace - САПР для проектирования печатных плат (PCB). Simulink - разработка принципиальных схем. Multisim - создание плат, ручная и автоматическая трассировка. Экспортирование схем САПР на платформе PSPICE в редакторе плат		
	В том числе практических занятий		

помощью пакетов прикладных программ	<i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Разводка топологии платы	2	
	Лабораторная работа №8 Разработка печатной платы с помощью программы Multisim	2	
Дифзачет		2	
Всего	62 в том числе 34 теоретических 16ч лаб и 10 самостоятельных		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «ОП.15 Компьютерного моделирования»

Оборудование кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК);
- автоматизированные рабочие места учащихся (ПК);
- программное обеспечение общего и профессионального назначения (EWB, MathCAD, КОМПАС, Sprint-Layout, DipTrace); Multisim;
- комплект учебно-методической документации;
- методические пособия по САПР с мультимедийным сопровождением;
- наглядные пособия;
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Антипенский Р.В. Фадин А.Г. Схемотехническое проектирование и моделирование радиоэлектронных устройств. – М.: Техносфера, 2012. – 128 с.
2. Карлашук В.И. Электронная лаборатория на IBM PC. Программа Electronics Workbench и ее применение: — М.: Солон-Р, 2011, — 726 с.

Дополнительная литература:

1. Автоматизация проектирования радиоэлектронных средств: Учеб. пособие для вузов/О.В.Алексеев, А.А.Головков, И.Ю.Пивоваров и др.; Под ред. О.В.Алексеева. — М.: Высш. шк., 2000. — 479 с., ил.
2. Норенков И.П., Маничев В.В. Системы автоматизированного проектирования электронной и вычислительной аппаратуры. — М.: Высш. шк., 1983. — 272 с.
3. Унифицированные интерактивные средства проектирования изделий электронной техники./Б.Л.Толстых, И.Л.Талов, В.Н.Харин и др. — М.: Радио и связь, 1984. — 136с.
4. Панфилов Д. И., Иванов В.С., Чепурин И.Н. Электротехника и электроника в экспериментах и упражнениях: Практикум на Electronics Workbench: В 2 т./Под общей ред. Д. И. Панфилова — Т.2:Электроника. — М.: ДОДЭКА, 2000. — 288с.
5. Разевиг В.Д. Система схемотехнического моделирования MICROCAP 6. — М. Горячая линия-Телеком, 2001, — 344 с.
6. Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования: Учеб. для вузов. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000. — 360с., ил.
7. Разевиг В.Д. Система сквозного проектирования электронных устройств DesignLAB 8.0. — М.: Солон-Р, 2000. — 700 с.
8. Очков В.Ф. MathCAD 8 Pro для студентов и инженеров. Учеб. Пособие для вузов. М: Компьютер, 1999. 523 с.

Журналы:

1. «Ремонт и Сервис» (свидетельство о регистрации журнала в ГК РФ по печати № 018010 от 05.08.98). Режим доступа: <http://www.remserv.ru>
2. «Радио» Режим доступа: <http://www.radio.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций (ОК, ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
знать:		
основные понятия автоматизированной обработки информации	ОК 1 – 9 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка защиты рефератов Экспертная оценка защиты докладов Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам Дифференцированный зачет
общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка защиты рефератов Экспертная оценка защиты докладов Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	ОК 1 – 10 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий
Уметь		
работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности	ОК 1 – 10 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка выполнения практического задания Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам Экспертная оценка выполнения расчетно-графической работы
использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы	ОК 1 – 10 ПК 1.1 – 1.3 ПК 2.1 ПК 3.1	Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка выполнения практического задания Экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий по темам зачет

Разработчики:

ГБПОУ РД «Технический
колледж имени Р.Н Ашуралиева»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Багаутдинова З.М
(инициалы, фамилия)

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

Приложение к ОПОП по специальности
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

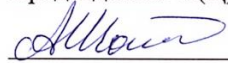
Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией УГС 09.00.00. Информатика и вычислительная техника и 10.00.00 Информационная безопасность

Председатель П(Ц)К

 Ш.М. Мусаева

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Информатика разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Магомедова Фаида Ибрагимовна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

© Магомедова Фаида Ибрагимовна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 Информатика	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03. Информатика	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	9
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 Информатика

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественно-научный цикл, является основой для получения знаний в области следующих общепрофессиональных дисциплин: ОП.01 Инженерная графика, ОП.07 Цифровая схемотехника, ОП.08 Микропроцессорные системы, ОП. 10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
- 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 языке.
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательных программ (всего)	68
в том числе:	
Урок	32
Лекция	-
Лабораторные занятия	32
Практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)</i>	

- Объем времени обязательной части ППССЗ 68 часов.
- Объем времени вариативной части ППССЗ 0 час.

По сравнению с примерной программой в рабочей программе дисциплины количество часов уменьшилось на 12 часов. Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине. 4 часа выделено на самостоятельную работу.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03. Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Основы компьютерного представления информации				ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2
Тема 1.1 Информация, информационные процессы, информатизация общества	Содержание учебного материала		2	
	1.	Понятие об информации. Носители информации. Виды информации. Информационные процессы. Измерение информации. Информатизация общества. Развитие вычислительной техники в современном обществе		
Тема 1.2 Автоматизированная обработка информации	Содержание учебного материала		2	
	2.	Персональный компьютер - устройство для обработки информации. Назначение и основные функции текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных.		
Тема 1.3 Способы представления информации	Содержание учебного материала		2	
	3.	Способы кодирования числовой, графической и текстовой информации. Сигнальное кодирование, кодирование замещением, код Цезаря. Кодирование и представление текстовой информации в компьютере: Юникод, ASCII. Определение объема информации различных видов		
Тема 1.4. Основы логики	Содержание учебного материала		2	
	4.	Введение в алгебру логики. Логические схемы, уравнения. Логические основы компьютера		
Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Программное обеспечение				
Тема 2.1. Программное обеспечение ПК.	Содержание учебного материала		2	
	5.	Программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Программы оболочки. Утилиты. Прикладное программное обеспечение		
Тема 2.2. Обработка информации с	Содержание учебного материала			
	6.	Программы, входящих в пакет MS Office. Текстовый процессор MS Word.	2	
	7.	Текстовые процессоры, назначение и возможности.	2	

помощью прикладных программ общего назначения		Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Гипертекстовое представление информации Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	
	8.	Процессор электронных таблиц MS Excel. Система управления базами данных (СУБД) MS Access.	2
	9.	Подготовка презентаций MS Power Point	2
	Тематика практических занятий		
	10.	Создание и форматирование текстового документа	2
	11.	Работа с текстовым процессором Word. Работа с таблицами в Word. Нумерованные и маркированные списки. Сортировка.	2
	12.	Создание шаблонов документов. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Форматирование текста. Стили.	2
	13.	Подготовка текста к печати. Установка параметров страниц. Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Вставка колонтитулов. Установка параметров печати. Печать документа	2
	14.	Использование электронных таблиц для автоматизации расчетов.	2
	15.	Использование абсолютных и относительных ссылок для вычислений.	2
	16.	Создание учебной презентации.	2
	17.	Создание таблиц баз данных	2
	18.	Возможности систем управления базами данных.	2
	19.	Создание запросов и форм баз данных	2
	20.	Создание отчетов баз данных	2
Тема 2.3 Средства обработки изображений	Содержание учебного материала		
	21.	Мультимедиа, ее виды, классификация и свойства. Графика и ее свойства.	2
	22.	Виды графики. Использование графического редактора для редактирования изображений	2
	Тематика практических занятий		
	23.	Освоение графического редактора (Работа со слоями в MS Photoshop)	2
Тема 2.4. Программное обеспечение	24.	Создание коллажа на основе нескольких изображений (Наша жизнь в колледже)	2
	Содержание учебного материала		
	25.	Обзор программного обеспечения профессиональной направленности. Программа Multisim.	2
	26.	Основные возможности, библиотеки компонентов, приборы для проведения измерений.	2
	27.	Моделирование схем	2

профессионального назначения	Тематика практических занятий		
	28.	Исследование элементов электрической цепи постоянного тока	2
	29.	Исследование элементов цепи переменного тока	2
	30.	Проведение анализа схем переменного тока.	2
Тема 2.5 Программное обеспечение для защиты информации	Содержание учебного материала		
	31.	Обеспечение защиты информации. Виды компьютерных вирусов.	2
	32.	Антивирусное программное обеспечение	2
Самостоятельная работа: создать презентацию, используя шаблоны по темам на выбор: – «Предпринимательская деятельность в профессиональной сфере» – Создание проекта с применением компьютерной графики на тему «Компьютерные вирусы и антивирусное программное обеспечение»			4
Всего			68

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета информатики;

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Рабочие места на 25 обучающихся;
- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся: АРМ ученика-графика (Н310М Процессор Intel Core i5 8400 Оперативная память DDR4 8GB Жесткий диск Seagate SATA-III 1Tb Видеокарта GTX 1050 2048Mb Клавиатура + мышь Монитор Philips 23.5" IPS ПО Microsoft Windows 10);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя: Процессор Intel Core i7 8700 Оперативная память DDR4 16GB Жесткий диск WD Original SATA-III 2Tb Накопитель SSD SATA III 250Gb Монитор Samsung 27" S27F358FWI B350M-A Видеокарта 1070 8G Клавиатура + мышь Logitech Desktop Корпус Aerocool AERO-300 FAW 600W;
- Локальная сеть, выход в глобальную сеть;
- Интерактивная доска;
- Магнитно-маркерная доска;
- МФУ Kyocera ECOSYS M2040dn (1102S33NL0) (A4,40 ppm,1200 dpi, 512 Mb, USB 2.0, Network, цв. сканер);
- Лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- Расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата;
- Комплект учебно-методической документации;
- Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- Фонд оценочных средств по дисциплине;
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- Электронные методические пособия по информатике;
- Библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы: методические указания / В. А. Алексеев. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-4608-7.
2. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-6979-6.

3. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019: учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-5516-4.

4. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-5885-1.

5. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-5893-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы: методические указания / В. А. Алексеев. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-4608-7. – Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148244> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-6979-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153942> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019: учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-5516-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/149339> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-5885-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146635> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко, А. Ю. Келина. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-5893-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146636> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 383 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03051-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/449286>

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. – Москва: Юрайт, 2020. – 133 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07984-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/448945>

3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 126 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11851-3. – URL: <https://urait.ru/bcode/453928>

4. Зубова, Е. Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие / Е. Д. Зубова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-4203-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148289> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Информатика и математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев; под редакцией А. М. Попова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 484 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08207-4. – URL: <https://urait.ru/bcode/450694>

6. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. – Москва: Юрайт, 2020. – 238 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03964-1. – URL: <https://urait.ru/bcode/451183>

7. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. – перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 390 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03966-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/451184>

8. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. – Москва: Юрайт, 2020. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00973-6. – URL: <https://urait.ru/bcode/451935>

9. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций: учебник для СПО / О. С. Логунова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 148 с. – ISBN 978-5-8114-6569-9. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148962> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К., Информатика: учебник для высшего профессионального образования, 2012.

11. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. – Москва: Юрайт, 2020. – 164 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07980-7. – URL: <https://urait.ru/bcode/455803>

12. Набиуллина, С. Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций: учебное пособие / С. Н. Набиуллина. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 72 с. – ISBN 978-5-8114-3920-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148447> (дата обращения: 17.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 320 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06372-1. – URL: <https://urait.ru/bcode/448995>

14. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06374-5. – URL: <https://urait.ru/bcode/448996>

15. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 327 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06399-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/450686>

16. Российское образование: федеральный портал [Электронный ресурс]. – UR: <http://www.edu.ru/> (дата обращения 03.09.2021).

17. Учебные курсы по MS Office [Электронный ресурс]. – URL: <http://office.microsoft.com/ru-ru/training> (дата обращения 03.09.2021).

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Промежуточным контролем освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных	– точность определения и толкования основных понятий; – глубина понимания сути кодировки информации – грамотность формулировки алгоритмов получения	– устный опрос по точности формулировок основных законов и формул – тестирование

электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	изображений, с помощью графического редактора, работе с текстом, электронными таблицами, презентации; – глубина понимания назначения и основных функций текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных; – эффективность использования базовых системных продуктов и пакетов прикладных программ в новых ситуациях, согласно техническому заданию;	– выступление с докладами и сообщениями – контроль выполнения практических заданий – дифференцированный зачет
Умения: – работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; – использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;	– самостоятельность и эффективность выполнения всех этапов решения задач на ЭВМ; – грамотность выполнения текстовых документов, презентаций, чертежей, схем, графиков; – самостоятельность и эффективность установки и использования антивирусных программ	– устный опрос по точности формулировок основных законов и формул – тестирование – выступление с докладами и сообщениями – контроль выполнения практических заданий – дифференцированный зачет

Приложение к ОПОП по специальности
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД
«Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

±

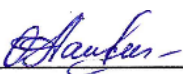
±

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

в соответствии с рабочим учебным планом по специальности.

Разработчик:

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

© Османова Айшат Алиевна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....	4
1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»	9
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	9
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	9
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»	12

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

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу ЕН.00 обязательной части ФГОС по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств». Содержание учебной дисциплины является основой для получения знаний в области общепрофессиональных дисциплин: ОП.02 Электротехника, ОП. 09 Электрорадиоизмерения, ОП. 10 Прикладное и программное обеспечение профессиональной деятельности и профессиональных модулей ПМ.01.Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств, ПМ.03 Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основные методы интегрального и дифференциального исчисления;
- основные численные методы решения математических задач.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательных программ (всего)	78
в том числе:	
Урок	32
Практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
<i>Консультация</i>	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (третий семестр)</i>	6

- Объем времени обязательной части ППССЗ 48 час.
- Объем времени вариативной части ППССЗ 30 час.

По сравнению с примерной программой в рабочей программе дисциплины количество часов увеличилось на 30 часов. Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине. 6 часов выделено на самостоятельную работу.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы теории комплексных чисел		12	ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Тема 1.1. Алгебраическая форма комплексного числа	Содержание учебного материала	4	
	1. История развития научных идей и методов математики для познания и описания действительности. Роль математики для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин. Понятие комплексного числа. Алгебраическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом. Геометрическое изображение комплексных чисел, суммы и разности комплексных чисел. Модуль и аргумент комплексного числа.		
Тема 1.2. Тригонометрическая и показательные формы комплексного числа	Содержание учебного материала	4	
	Тригонометрическая форма комплексного числа. Формула Эйлера. Показательная форма комплексного числа. Переход от алгебраической формы комплексного числа к тригонометрической, показательной и обратно. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.	4	
	Тематика практических занятий		
Практическая работа №1 «Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах»			
Раздел 2. Математический анализ		40	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Тема 2.1. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала	2	
	Функции одной переменной. Пределы, непрерывность функций. Производная функции, ее физический и геометрический смысл. Правила дифференцирования. Производные основных элементарных функций. Производная сложной функции. Дифференцирование функций. Дифференциал функции.		
	Тематика практических занятий	4	
Практическая работа №2 «Правила дифференцирования. Производные основных элементарных функций. Производная сложной функции. Дифференцирование функций.»			
Тема 2.2. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Неопределенный интеграл и его свойства. Нахождение неопределенного интеграла методами непосредственного интегрирования, подстановки и интегрирования по частям. Определенный интеграл, его свойства и геометрический смысл. Вычисление определенного интеграла с помощью формулы Ньютона-Лейбница, методами подстановки и интегрирования по частям. Приложения определенного интеграла к решению геометрических и физических задач.		

	Тематика практических занятий Практическая работа №3 «Неопределенный интеграл и его свойства. Нахождение неопределенного интеграла методами непосредственного интегрирования, подстановки и интегрирования по частям». Практическая работа №4 «Определенный интеграл, его свойства и геометрический смысл. Вычисление определенного интеграла с помощью формулы Ньютона-Лейбница, методами подстановки и интегрирования по частям». Практическая работа №5 «Приложения определенного интеграла к решению геометрических и физических задач».	10	
Тема 2.3. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала Дифференциальное уравнение I порядка, его общее и частное решения. Задача Коши. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения I порядка. Дифференциальное уравнение II порядка, его общее и частное решения. Задача Коши. Простейшие дифференциальные уравнения II порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения II порядка с постоянными коэффициентами.	6	ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Тематика практических занятий Практическая работа №6 «Линейные дифференциальные уравнения I порядка». Практическая работа №7 «Линейные однородные дифференциальные уравнения II порядка с постоянными коэффициентами».	6	
Тема 2.4. Ряды	Содержание учебного материала Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. Необходимое условие сходимости ряда. Признак Даламбера. Исследование на сходимость рядов с положительными членами по признаку Даламбера. Знакопеременные ряды. Абсолютно и условно сходящиеся ряды. Признак Лейбница. Исследование на сходимость знакопеременных рядов по признаку Лейбница. Степенные ряды. Разложение основных элементарных функций в ряд Маклорена. Понятие о тригонометрическом ряде Фурье.	4	ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	Тематика практических занятий Практическая работа №8 «Исследование на сходимость рядов с положительными членами по признаку Даламбера и знакопеременных рядов по признаку Лейбница».	4	
Раздел 3. Основы дискретной математики		2	ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Тема 3.1. Множества и отношения	Содержание учебного материала Понятие множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения. Свойства отношений.	2	
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		8	ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.09
Тема 4.1. Вероятность случайного события. Теоремы сложения и умножения вероятностей	Содержание учебного материала Случайные события, их виды. Вероятность случайного события. Операции над событиями. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности.	2	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		

Дискретная случайная величина и ее числовые характеристики	Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Вычисление числовых характеристик дискретной случайной величины.	2	ОК.03, ОК.04, ОК.09
	Тематика практических занятий	2	
	Практическая работа №9 «Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Вычисление числовых характеристик дискретной случайной величины».		
Тема 4.3. Основные понятия математической статистики	Содержание учебного материала	2	
	Задачи математической статистики. Понятия о выборке, выборочных распределениях и их графических изображениях, числовых характеристиках выборки.		
Раздел 5. Основные численные методы		4	
Тема 5.1. Приближенные числа и действия с ними	Содержание учебного материала	2	
	Абсолютная и относительная погрешности приближенного числа. Учет погрешностей и правила действий с приближенными числами.		
	Тематика практических занятий	2	
Практическая работа №10 «Абсолютная и относительная погрешности приближенного числа. Учет погрешностей и правила действий с приближенными числами».			
Консультация		2	
Самостоятельная работа		6	
	— проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); — решение задач по теме занятия; — создать компьютерную презентацию содержащую текст, графику и элементы анимации.		
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика» и лаборатории информационных технологий, программирования и баз данных.

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочие места на 25 обучающихся
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- стационарные стенды;
- справочные пособия;
- медиатека (мультимедиа разработки и презентации к урокам);
- дидактический материал (варианты индивидуальных заданий)
- чертежные инструменты.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика: учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8759-2.
2. Булдык, Г. М. Математика: учебное пособие для спо / Г. М. Булдык. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8283-2.
3. Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/449045>
4. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/449047>
5. Павлюченко, Ю. В. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. В. Павлюченко, Н. Ш. Хассан ; под общей редакцией Ю. В. Павлюченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01261-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/449041>
6. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/449006>

7. Шипачев, В. С. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/459024>
8. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05640-2. — URL: <https://urait.ru/bcode/458707>
9. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/451978>
10. Математика и информатика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.]; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/451170>
11. Лукьяненко, И. С. Статистика: учебник для спо / И. С. Лукьяненко, Т. К. Ивашковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-9448-4.
12. Шевелев, Ю. П. Прикладные вопросы дискретной математики: учебное пособие для спо / Ю. П. Шевелев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-7822-4.
13. Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений: учебное пособие для спо / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М. Соловьева, М. А. Шварц. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6931-4.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/449007>
2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/449036>
3. Математика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/433902>
4. Гисин, В. Б. Математика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8846-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/449059>

5. Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач: учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08796-3. — URL: <https://urait.ru/bcode/449051>
6. Кучер, Т. П. Математика. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10555-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/452010>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник: для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450905>
2. Григорьев С.Г., Задулина С.В. Математика: учебник для студ. сред. проф. учреждений. — М.: Издательский центр «Академия», 2015.
3. Муратова, Т. В. Дифференциальные уравнения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Муратова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8798-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452620>
4. Омельченко В.П. Математика: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / В.П. Омельченко, Э.В. Курбатова. - Изд. 8-е, стер. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. - 380 с.: ил., табл.; 21 см. - (Серия "Среднее профессиональное образование"); ISBN 978-5-222-21039-0 (Серия "Среднее профессиональное образование").
5. Шипачев, В. С. Дифференциальное и интегральное исчисление: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04547-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453127>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основные методы дифференциального и интегрального исчисления; – основные численные методы решения прикладных задач.	– Точно и грамотно давать определение понятиям и методам математического анализа и синтеза, правилам дифференцирования, числового ряда. – Правильно перечислять практические приемы вычислений с приближенными данными. – Воспроизводить выражения для определения абсолютных погрешностей. – Описывать методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений. – Называть основные методы интегрирования.	Устные обоснованные ответы; Защита индивидуального задания; Выступление с докладами и сообщениями; Тестирование; Дифференцированный зачет
Умения: – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – решать дифференциальные уравнения	– демонстрировать умения дифференцировать функции, используя таблицу производных и правила дифференцирования; находить производные сложных функций; – качественно вычислять значение производной функции в указанной точке; – качественно решать задачи прикладного характера с применением механического и геометрического смысла производной, нахождение наибольшего и наименьшего значений функции; – с учетом правил применять производную для исследования реальных физических процессов; – демонстрировать нахождение неопределенных интегралов непосредственным интегрированием, методом подстановки и методом интегрирования по частям; – точно вычислять определенные интегралы с помощью формулы	– проверка и анализ содержания докладов; – проверка индивидуальных заданий по решению задач, – письменные и устные опросы обучающихся; – аудиторные самостоятельные работы для проверки сформированности практических навыков; – дифференцированный зачет.

	ньютона-лейбница, методом подстановки и методом интегрирования по частям; – демонстрировать решение простейших прикладных задач с использованием элементов интегрального исчисления; – с учетом правил решать обыкновенные дифференциальные уравнения, перечисленные в содержании рабочей программы; – грамотно исследовать на сходимость числовые ряды с положительными членами по признаку даламбера; – грамотно исследовать на сходимость знакопеременные ряды по признаку лейбница; – раскладывать элементарные функции в ряд маклорена. – выполнять действия над комплексными числами, заданными в алгебраической, тригонометрической, показательной формах; – изображать геометрически комплексные числа, их сумму и разность на плоскости; – решать квадратные уравнения с отрицательным дискриминантом. – решать простейшие задачи на вычисление вероятностей событий с применением теорем сложения и умножения вероятностей, формулы полной вероятности; – вычислять математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение дискретной случайной величины по закону ее распределения. – выполнять действия с приближенными числами; – находить погрешности вычислений – точно указывать элементы заданного множества, обосновывать составление подмножества заданного множества; – с учетом правил находить пересечение, объединение, разность заданных множеств; – с учетом правил записывать комплексные числа, заданные в алгебраической форме, в	
--	--	--

	тригонометрической и показательной формах и наоборот; – обосновывать вероятность событий	
--	--	--

Приложение к ОПОП по специальности
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ФИЗИКА

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

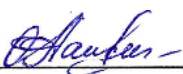
Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Физика разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

© Османова Айшат Алиевна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ФИЗИКА.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	4
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Физика	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ФИЗИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Физика принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу ЕН.00 обязательной части ФГОС по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств». Содержание учебной дисциплины является основой для получения знаний по ОП.02 Электротехника, ОП.05 Электронная техника, ОП.06 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты, ОП.09 Электрорадиоизмерения.

1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять физические законы для решения практических задач;
- проводить физические измерения, применять методы корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, электричества и магнетизма, атомной физики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательных программ (всего)	92
в том числе:	
Урок	32
Лекция	-

Лабораторные занятия	32
Практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Консультация	2
Экзамен	6
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр)</i>	

- Объем времени обязательной части ППССЗ 80 час.
- Объем времени вариативной части ППССЗ 12 час.

По сравнению с примерной программой в рабочей программе дисциплины количество часов увеличилось на 12 часов. Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине. 4 часа выделено на самостоятельную работу.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физические основы механики		12=6m+6 л	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.1. Элементы кинематики и динамики Законы сохранения – фундаментальные законы природы	Содержание учебного материала	6	
	1 Физический эксперимент, физическая модель, физические взаимодействия. Погрешности при эксперименте. Математический аппарат как основа решения физических задач.		
	2 Характеристики механического движения. Законы Ньютона.		
	3 Элементы теории гравитационного поля. Энергия: кинетическая и потенциальная. Работа. Законы сохранения		
	Лабораторные работы:	6	
	1 Определение размеров тел и плотности вещества		
	2 Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести		
	Практические занятия:	-	
	Контрольные работы:	-	
Раздел 2. Основы электромагнетизма		24=6m+14л+4п	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала	2	
	1 Электрическое поле. Напряженность и потенциал. Принцип суперпозиции. Графическое представление об электрическом поле. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Конденсатор. Типы конденсаторов. Конденсаторные цепи.		
	Лабораторные работы:	6	
	1 Изучение работы электронного Осциллографа		
	2 Измерение емкости конденсатора с использованием эталонного конденсатора		
	Практические занятия:	-	
	Контрольные работы:	-	
	Содержание учебного материала	2	
	1 Виды электрических цепей. Закон Ома для полной цепи. Расчеты потребляемой мощности		
	Лабораторные работы:	4	
Тема 2.2. Законы постоянного тока	1 Традиционные методы расчета токов, напряжений и мощностей в электрической цепи		
	2 Расчет сопротивления проволочных резисторов. Выбор проводов по сечению и сплаву		
	Практические занятия:	4	
	1 Решение задач		

	Контрольные работы:	-	
Тема 2.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	2	
	1 Общая характеристика магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Связь между электрическим и магнитным полем. Явление электромагнитной индукции. Закон Фарадея. Индуктивность. Самоиндукция.		
	Лабораторные работы:	4	
	1 Определение удельного заряда e/m электрона с помощью вакуумного диода		
	Практические занятия:	-	
	Контрольные работы:	-	
Раздел 3. Основы физики колебаний и волн		22=8м+8л+6п	
Тема 3.1. Гармонические колебания	Содержание учебного материала	2	
	1 Колебательные процессы. Единый математический аппарат различных физических процессов. Гармонические осцилляторы. Сложение гармонических колебаний. Резонанс, характеристики резонанса и его практическое использование.		
	Лабораторные работы:	-	
	Практические занятия:	-	
	Контрольные работы:	-	
Тема 3.2. Физические основы акустики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1 Волновой процесс. Распространение колебаний. Основные понятия волнового движения. Звуковые волны, их характеристика, распространение в различных средах. Гидроакустика. Отражение и поглощение звуковых волн.		
	2 Эффект Доплера в акустике. Звукопоглощение и звукоизоляция. Природа акустического резонанса. Причины возникновения явления. Резонаторы. Использование явления в науке и технике. Акустический резонанс		
	Лабораторные работы:	2	
	1 Определение длины звуковой волны методом акустического резонанса		
	Практические занятия:	4	
	1 Решение задач		
	Контрольные работы:		
Тема 3.3. Электромагнитные колебания. Переменный ток. Различные виды нагрузок в цепях переменного тока.	Содержание учебного материала	2	
	1 Гармонические колебания в открытом и закрытом колебательном контурах. Условия и характеристики резонанса в цепи переменного тока. Аналогия механических и электромагнитных колебаний. Применение колебательного контура в радиотехнике		
	Лабораторные работы:	2	
	1 Составление уравнений гармонических колебаний по графикам гармонических колебаний		
	Практические занятия:	-	
	Контрольные работы:	-	
Тема 3.4. Электромагнитные волны.	Содержание учебного материала	2	
	1 Распространение электромагнитных волн. Теория Максвелла. Экспериментальное получение электромагнитных волн. Опыты Герца. Практическое использование электромагнитных волн.		
	2 Особенности распространения электромагнитных волн в пространстве. Антенны. Шкала электромагнитных волн		
	Лабораторные работы:	4	
	1 Изучение устройства и работы однофазного трансформатора		

	Практические занятия:		2	
	1 Решение задач			
	Контрольные работы:		-	
Раздел 4. Оптические явления. Элементы квантовой физики атомов и молекул			22=12m+4л+6п	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.1. Волновые и квантовые свойства света.	Содержание учебного материала		6	
	1	Свет как волна. Элементы геометрической и электронной оптики. Поляризованный свет. Световоды. Передача информационно-световых сигналов по световодам.		
	2	Квантовая природа излучения и поглощения света. Постулаты Бора. Спектральный анализ.		
	3	Оптические квантовые генераторы. Принципы работы современных лазерных устройств.		
	Лабораторные работы:		-	
	Практические занятия:		4	
	1	Решение задач		
	Контрольные работы:		-	
Тема 4.2. Элементы физики твердого тела. Полупроводники	Содержание учебного материала		4	
	1	Основы теории проводимости. Различные виды носителей зарядов. Свойства электронов в кристаллических проводниках и полупроводниках. Понятие о зонной теории.		
	2	Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п перехода. Принципы работы полупроводниковых устройств (диодов, транзисторов). Вольтамперные характеристики полупроводникового диода.		
	Лабораторные работы:		2	
	1	Изучение явления фотоэффекта		
	Практические занятия:		-	
	Контрольные работы:		-	
	Тема 4.3. Единство квантовых и волновых свойств электромагнитного излучения.	Содержание учебного материала		
1		Единство квантовых и волновых свойств электромагнитного излучения		
Лабораторные работы:		2		
1		Построение ВАХ полупроводникового диода		
Практические занятия:		4		
1		Решение задач		
Контрольные работы:		2		
1		Итоговая контрольная работа		
Консультация			2	
Самостоятельная работа обучающихся			4	
	— проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) — решение задач по теме занятия — создать компьютерную презентацию содержащую текст, графику и элементы анимации			
Промежуточная аттестация в форме экзамена (3 семестр)			6	
Всего:			92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета физики;

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочие места на 25 обучающихся
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Интерактивная доска, проектор, кронштейн;
- Лицензионное программное обеспечение общего назначения;
- Выход в глобальную сеть;
- Магнитно-маркерная доска;
- 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);
- Демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- Лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- Статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- Комплект учебно-методической документации;
- Фонд оценочных средств по предмету;
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- Электронные методические пособия по физике;
- Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного предмета «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 учебного предмета «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.)

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аксенова, Е. Н. Общая физика. Механика (главы курса) : учебное пособие для СПО / Е. Н. Аксенова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 128 с. – ISBN 978-5-8114-6539-2.
2. Аксенова, Е. Н. Общая физика. Оптика (главы курса) : учебное пособие для СПО / Е. Н. Аксенова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 76 с. – ISBN 978-5-8114-6538-5.

3. Аксенова, Е. Н. Общая физика. Электричество и магнетизм (главы курса) : учебное пособие для СПО / Е. Н. Аксенова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 112 с. – ISBN 978-5-8114-6536-1.
4. Аксенова, Е. Н. Общая физика. Колебания и волны (главы курса) : учебное пособие для СПО / Е. Н. Аксенова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 72 с. – ISBN 978-5-8114-6540-8.
5. Агеев, И. М. Физика электронных приборов : учебное пособие / И. М. Агеев. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 324 с. – ISBN 978-5-8114-5779-3.
6. Практикум по решению задач по общему курсу физики. Колебания и волны. Оптика : учебное пособие для СПО / Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников, Т. В. Котырло, Г. Г. Спирин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 208 с. – ISBN 978-5-8114-6885-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бордовский, Г. А. Физика в 2 т. Том 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09574-6. – URL : <https://urait.ru/bcode/454456>
2. Бордовский, Г. А. Физика в 2 т. Том 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 299 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09572-2. – URL : <https://urait.ru/bcode/454457>
3. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05702-7. – URL : <https://urait.ru/bcode/449120>
4. Горлач, В. В. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 215 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09366-7. – URL : <https://urait.ru/bcode/449062>
5. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 254 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09159-5. – URL : <https://urait.ru/bcode/449060>
6. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 244 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09161-8. – URL : <https://urait.ru/bcode/449061>
7. Родионов, В. Н. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07177-1. – URL : <https://urait.ru/bcode/449186>
8. Родионов, В. Н. Физика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. – Москва : Юрайт, 2020. – 202 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10835-4. – URL : <https://urait.ru/bcode/449187>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бухарова, Г. Д. Электричество и магнетизм. Методика преподавания : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Бухарова. – 2-е изд.,

- испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10071-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452311>
2. Горячев, Б. В. Физика. Оптика. Практические занятия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. В. Горячев, С. Б. Могильницкий. – Москва : Юрайт, 2020. – 91 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09571-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453132>
 3. Калашников, Н. П. Физика. Графические методы решения задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, В. И. Кошкин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 250 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00186-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452419>
 4. Мусин, Ю. Р. Физика: электричество и магнетизм : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Р. Мусин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 261 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03005-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/448575>
 5. Мусин, Ю. Р. Физика: механика сплошных сред, молекулярная физика и термодинамика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Р. Мусин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 163 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03000-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/449191>
 6. Мусин, Ю. Р. Физика: механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Р. Мусин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 262 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09136-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/449190>
 7. Мусин, Ю. Р. Физика: колебания, оптика, квантовая физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Р. Мусин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 329 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03540-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/449189>
 8. Рачков, М. Ю. Физические основы измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 146 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10162-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453773>
 9. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Трофимова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7003-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/426398>
 10. Физика. Словарь-справочник в 2 ч. Часть 2: справочник для СПО / Е.С. Платунов, В.А. Самолетов С.Е. Буравой, С. С. Прошкин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 396 с.
 11. Физика. Словарь-справочник в 2 ч. Часть 1: справочник для СПО / Е.С. Платунов, В.А. Самолетов, С.Е. Буравой, С. С. Прошкин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 380 с.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых

соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Промежуточным контролем освоения обучающимися дисциплины является экзамен.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: -фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, электричества и магнетизма, атомной физики	-Правильность трактовки и обоснованность примеров на подтверждение законов электромагнитного поля. -глубина понимания применения законов термодинамики, электрического и магнитного полей в технике -Логичность объяснения квантовой теории света, строения атома и атомного ядра.	-устный опрос по точности формулировок основных законов и формул -выступление с докладами и сообщениями -контроль выполнения лабораторных работ - дифференцированный зачет
-Умения: -применять физические законы для решения практических задач; -проводить физические измерения,	-правильность решения расчетных задач и выполнения лабораторных работ;	-тестирование -оценивание выполнения самостоятельных работ по решению задач -представление результатов с помощью

- применять методы корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента	- качественно рассчитывать электрические цепи; - с учетом правил пользоваться измерительной аппаратурой при исследовании влияния и взаимодействия электрических и магнитных полей; - качественно строить графики физических процессов;	таблиц или графиков при решении задач; - контроль выполнения лабораторных работ - дифференцированный зачет
--	---	---

,

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Бабаева Нармина Руслановна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

© Бабаева Нармина Руслановна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программ:

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств. Особое значение дисциплина имеет при формировании ОК 02, 03, 06. Имеет связь с дисциплиной цикла ОГСЭ.02 История и дисциплинами общепрофессионального цикла, так как участвует в формировании духовной культуры личности, гражданской и профессиональной позиции будущего специалиста.

1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
- ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники, технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательных программ (всего)	46
в том числе:	
Урок	19
Практические занятия	19
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)</i>	

- Объем времени обязательной части ППСЗ 46 час.
- Объем времени вариативной части ППСЗ 0 час.

По сравнению с примерной программой в рабочей программе дисциплины количество часов уменьшилось на 10 часов. Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине. 8 часа выделено на самостоятельную работу.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Предмет философия и ее история		23	
Тема 1. Становление философии из мифологии	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.05, ОК.07, ОК.09
	1. Становление философии из мифологии. Миф как первая ступень самосознания человеческого духа. Главное отличие философского сознания от мифологического. Корни философии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность.		
	Практические занятия:		
	-Предмет и определение философии	2	
	-Основные категории человеческого бытия	1	
Тема 2. Философия Древнего мира и средневековая философия	Содержание учебного материала	4	ОК.02, ОК.03, ОК.06, ОК.09
	1. Предпосылки философии в Древнем мире (Индия и Китай). Предпосылки философии в Древней Индии. Специфика индийской философии. 2. становление философии Древней Греции. Основные философские школы и их представители, досократики (милетская, италийская, пифагорейцы, элеаты, атомисты). Поиски первоначала мира. Сократ, Платон и Аристотель. Сократ – поворот к человеку.		
	2. Философия Древнего Рима. Эпикуреизм. Стоики. Сенека – вершина нравственно - философской мысли человечества. Философия как лекарство для души. Скептицизм. Что можно ждать от философии?		
	Практические занятия		
	– Философские школы Древней Греции - Основные отличия философии Древнего Рима от средневековой европейской философии	4	
Тема 3. Философия Возрождения и Нового времени	Содержание учебного материала	2	ОК.03, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09
	1. Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Скептицизм Возрождения – орудие борьбы против схоластики. Пантеизм. Человек – центр мироздания. Понятие гуманизма Индивидуализм эпохи Возрождения. Немецкая классическая философия. И. Кант как родоначальник немецкой классической философии. Явление и «вещь в себе». Агностицизм И. Канта. Категорический императив.		
	Практические занятия – «Особенности философии эпохи Возрождения и Нового времени – тестовое задание	2	
Тема 4. Современная философия	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.09
	1. Особенности русской философии Зарождение русской религиозной философии. Этапы развития. Нацеленность на проблемы этики. Представители. Русская идея. Москва – «третий Рим». Идея «соборности» и всеединства в работах Хомякова А. С., Соловьева В.С., Бердяева Н.		

	Практические занятия:	4	
	– Основные направления философии XX в. – История развития философской мысли с древних времен до наших дней-тестовое задание		
Раздел 2. Структура и основные направления философии		15	
Тема 1. Методы философии	Содержание учебного материала	4	ОК.06, ОК.09
	1.Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, 20в. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, 20 в.) Методы философии: формально – логический, диалектический, прагматический, системный. Строеие философии, ее основные направления.		
	2.Гносеология – учение о познании. Как человек познает окружающий мир? Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания Чувства, разум, воля, мышление, воображение и их роль в познании. Что такое знание?		
Тема 2. Учение о бытии и познании мира	Содержание учебного материала	2	ОК.02, ОК.04, ОК.06, ОК.08, ОК.09
	1.Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Современные онтологические представления.		
	Практические занятия: – Законы и категории диалектики. – Проблемы познания в истории философии	4	
Тема 3. Этика и социальная философия	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК03, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.09
	1.Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Философия и глобальные проблемы современности. Основные глобальные проблемы современности, пути их преодоления.		
	Практические занятия – Понятие ценностей, классификация ценностей. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Ценности в западной и восточной культуре.	2	
Тема 4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК03, ОК.04, ОК11
	1.Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, науки, религии и идеологии. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии. Итоговое занятие.		
Самостоятельная работа обучающихся		8	
	-Проработка дополнительных тем, вопросов философии: -Задачи философии -Основной вопрос философии -Роль философии в жизни общества -Учение Ф. Аквинского- примирение веры знания. Обоснование бытия бога.		
Всего:		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;
- необходимая методическая и справочная литература.

Технические средства обучения:

- телевизор или мультимедийный проектор с экраном;
- мультимедийные презентации по тематике дисциплины.

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

1. Бранская, Е. В. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06880-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/455182>
2. Кочеров, С. Н. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/452562>
3. Иоселиани, А. Д. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 531 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13859-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/467074>
4. Лавриненко, В. Н. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00563-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/467575>
5. Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/450721>
6. Стрельник, О. Н. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стрельник. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04151-4. — URL: <https://urait.ru/bcode/449716>

7. Ивин, А. А. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — URL: <https://urait.ru/bcode/451133>
8. Тюгашев, Е. А. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Тюгашев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01608-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/452451>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кохановский В., Матяш Т., Яковлев В., Жаров Л. Основы философии. Учебник для ССУЗов. Серия: Среднее профессиональное образование. - Издательство: КноРус, 2016. – 232 с. ISBN: 9785406050217.
2. Образовательная платформа «Юрайт» <https://urait.ru/>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Промежуточным контролем освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; – основы философского учения о бытии. – сущность процесса познания. – основы научной, философской и религиозной картин мира. – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники, технологий.	– Грамотно и аргументированно использовать категориальный философский аппарат; – четко и правильно отвечать на вопросы по основным философским проблемам; – приводить примеры из собственной практики – о проблемах, связанных расширением научно-технической революции; – объяснять место научных философских знаний в современной жизни и профессии; – проводить анализ источников информации и составлять доклады и выступления – четко представлять структуру реферата, эссе, выступления по основным вопросам философии	Устный опрос Аналитическая работа с оригинальными текстами Домашняя работа творческого и проблемного характера; Написание рефератов Тестирование Написание философского эссе
Умения: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	– доходчиво, убедительно, грамотно разъяснять, доказывать свою позицию по общим философским проблемам; – аргументированно цитировать классиков разных философских школ; – демонстрировать способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор.	Устный опрос Контроль представления выполнения заданий домашних заданий проблемного и творческого характера (эссе и выступлений) Тестирование; Работа с философским словарем и оригинальными текстами Оценка выступлений на семинарах Защита реферативных работ;

		Дифференцированный зачет
--	--	-----------------------------

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 02. История

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Ильясова Динара Мусалавовна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева».

© Ильясова Динара Мусалавовна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 02	5
«ИСТОРИЯ»	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 История.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	10
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	10
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ 02 История принадлежит к гуманитарному и социально-экономическому циклу ОГСЭ.00 обязательной части ФГОС по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств». Содержание учебной дисциплины связана с дисциплиной цикла ОГСЭ.01 Основы философии, и дисциплинами общепрофессионального цикла, так как участвует в формировании духовной культуры личности, гражданской позиции и профессиональных навыков будущего специалиста.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию 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, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 02 «ИСТОРИЯ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательных программ (всего)	46
в том числе:	
Теоретические занятия	19
Практические занятия	19
Самостоятельная работа обучающегося	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	(IV семестр)

- Объем времени обязательной части ППССЗ 46 час.
- Объем времени вариативной части ППССЗ 0 час.

По сравнению с примерной программой в рабочей программе дисциплины количество часов уменьшилось на 10 часов. Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине. 8 часов выделено на самостоятельную работу.

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, ЛР, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.				
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	Содержание учебного материала		8	ОК 01 – ОК 06, ОК 09
	1.	СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.	2	
	2.	Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Власть и оппозиция в 1960-1980-е гг.	2	
	Практические занятия			
	3.	Новые попытки модернизации. Экономическая реформа 1965 г., ее направления, цели и результаты. Замедление темпов развития экономики СССР в 1970-начале 1980-х гг	2	
	4.	Основные направления и особенности внешней политики. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	1	
	Практические занятия			
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	Содержание учебного материала		8	
	6.	Перестройка в СССР. Начало политических и экономических реформ. Основные пути экономического реформирования. Трудности и ошибки перестроечного процесса в экономике. Обострение социально-экономической ситуации в стране в конце 1980-х гг.	2	
	7.	Демократизация общественно-политической жизни в СССР и странах Восточной Европы. Политические события в СССР и Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Предпосылки преобразований. Деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в СССР и в Восточной Европе.	2	

	8.	Национальные конфликты и экономические проблемы. Обострение национального вопроса и национальная политика. Межнациональные конфликты. Принятие Декларации о государственном суверенитете России. Августовские события 1991 г. Беловежские соглашения и распад СССР. Российская Федерация как правопреемница СССР. «Новое мышление» в международных отношениях.	2	
	Практические занятия			
	9.	Геополитические последствия действия нового политического мышления в международных отношениях. Конец холодной войны. Смена политических режимов в странах Восточной Европы в конце 1980- начале 1990-х гг.	2	
Раздел 2 Россия и мир в конце XX- начале XXI века.			22	
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90- е гг. XX века.	Содержание учебного материала			ОК 01 – ОК 06, ОК 09
	Практические занятия			
	10.	Россия в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Место и роль России в этих проектах. Планы НАТО в отношении России. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты.	2	
Тема 2.2. России на постсоветском пространстве	Содержание учебного материала			ОК 01 – ОК 06, ОК 09
	11.	Россия после распада СССР. Экономические реформы 1990-х гг.: цели, методы, результаты. Трудности и противоречия формирования рыночных отношений. Развитие политической системы.	2	
	12.	Процесс суверенизации республик в составе России. Становление российского федерализма. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Россия и государства СНГ. Процессы интеграции на постсоветском пространстве: проблемы и перспективы.	2	
	Практические занятия			
	13.	Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья. Экономические взаимоотношения.	2	
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание учебного материала			ОК 01 – ОК 06, ОК 09
	14.	Внешняя политика России. Россия и международные организации. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Основные проблемы сотрудничества НАТО и России в военно-политической и технической области. Глобализация с позиции гражданина РФ.	2	
	Практические занятия.			
	15.	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе. Основные образовательные проекты в России. Причины и результаты процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования.	2	

Тема 2.4. Развитие культуры в России	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09
	Практические занятия.			
	16.	Духовная жизнь на переломе эпох: литература, музыкальная и сценическая культура, телевидение, рынок развлечений. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Место традиционных религий в условиях «массовой культуры». Деятельность современных молодежных организаций.		
	Практическое занятие		2	
	17.	Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.		
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09
	18.	Внутренняя и внешняя политика России в начале XXI века. Развитие экономики и социальной сферы. Профессиональная деятельность специалиста. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Информатизация общества, развитие отрасли информационных технологий. Общественно-политическое развитие страны. Проблема территориальной целостности России.		
	Практические занятия		2	
	19.	Культура и духовная жизнь общества. Сохранение традиционных, нравственных ценностей и индивидуальной свободы человека в условиях стандартизации жизни общества. Курс на консолидацию общества и восстановление позиций России на международной арене.		
	Практические занятия		2	
	20.	РФ в современной международной политике.		
	Самостоятельная работа: -Подготовьте сообщение и компьютерную презентацию по следующим темам (по выбору): ✓ США сегодня. ✓ Основные положения «нового политического мышления» ✓ Личность в истории: М.С.Горбачёв. -Составьте в тезисной форме перечень важнейших внешнеполитических задач, стоящих перед Россией после распада СССР. -Выполните реферативную работу (5-7 стр.), раскрывающую пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России. -Написать эссе на тему: «Согласны ли Вы с утверждением, что культура общества это и есть его идеология». Обоснуйте свою позицию. Составить хронологическую таблицу «Внешняя политика СССР в период холодной войны» -Составить хронологическую таблицу «Политические события в СССР в 1985-1991 годах». -Выполнение индивидуального творческого задания «Роль ЕС в мировых интеграционных процессах». -Выполнение индивидуального творческого задания «Место России в современном мире». -Выполнение индивидуального творческого задания «Роль инноваций в современном мире». -Написание реферата по теме: «Глобализация и ее последствия»		8	

	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
	Всего:	46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен кабинет Истории и философии, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочие места на 25 обучающихся
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Телевизор
- Справочные пособия;
- Медиатека (мультимедиа разработки и презентации к урокам);
- Дидактический материал (варианты индивидуальных заданий)
- Набор таблиц и схем;
- Комплект учебно-методической документации –учебники, рабочие тетради, познавательные задания;
- Контрольно-измерительные материалы по дисциплине;
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- Электронные методические пособия.
- Фонд оценочных средств по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютер, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. История : учебное пособие для СПО / В. Н. Курятников, Е. Ю. Семенова, Н. А. Татаренкова, В. В. Федотов. — Саратов : Профобразование, 2022. — 433 с.
2. Некрасова, М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05027-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489641>
3. Носова, И. В. История России : учебное пособие для СПО / И. В. Носова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 187 с.
4. Тропов И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>
2. История : учебное пособие для СПО / В. Н. Курятников, Е. Ю. Семенова, Н. А. Татаренкова, В. В. Федотов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 433 с. — ISBN 978-5-4488-1226-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106826>
3. История : учебное пособие для СПО / В. Н. Курятников, Е. Ю. Семенова, Н. А. Татаренкова, В. В. Федотов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 433 с. — ISBN 978-5-

4488-1226-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106826.html>

4. Носова, И. В. История России : учебное пособие для СПО / И. В. Носова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-1178-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106618.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Большая энциклопедия России: Современная Россия. М.: ИДДК, 2007. MDF. eBook (компьютерное издание).

2. Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: учебник для СПО, часть 2. - М.: Академия, 2014 В 2-х ч. — 5-е изд., стер. — Учебник. — М.: Академия, 2013. — 304 с.: цв. ил. — ISBN 978-5-7695-9609-4.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: – основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; – основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; – назначение международных организаций и основные направления их деятельности; – о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. – ретроспективный анализ развития отрасли	– Уверенно перечисляет конкретные события – правильно описывает события и называет причины; – точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам; – оценивает международную значимость деятельности организаций; – грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии; – четкость и правильность ответов на вопросы; – дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития	Устный опрос. Выполнение тестовых заданий Выполнение индивидуальных заданий Дифференцированный зачет
Уметь: – ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. – определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; – демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.	– грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям – обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями – выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности – демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор.	Устный опрос Тестирование Выполнение практических заданий Выполнение индивидуальных заданий Дифференцированный зачет

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н.АШУРАЛИЕВА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 Физическая культура
код и наименование дисциплины по ФГОС

Код и наименование специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт электронных приборов и устройств
входящей в состав УГС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи
код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала – 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией по
физкультуре

Протокол № 7 от 10 февраля 2023 г.

Председатель П(Ц)К



Подпись

У.Г. Гасанов

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 04 Физическая культура разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 691 от «04» октября 2021г. Зарегистрировано в Минюсте России 12.11.2021 № 65793.

с учетом:

Методических рекомендаций по разработке рабочих программ профессиональных модулей в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ) разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

Гасанов Убайдула Гаджиевич, преподаватель физической культуры ГБПОУ
«Технический колледж им Р.Н. Ашуралиева».

Рецензенты / эксперты:

Акимов Альфред Акимович, директор ФГУП РТРС «РТПЦ РД

Оглавление

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	5
2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	12
3.2. Информационное обеспечение обучения	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническая обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) укрупненной группы специальностей 11.02.02 Техническая обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) по направлению 11.02.02 Техническая обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям СПО, в рамках реализации ОПОП СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 178 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 170 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	178
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	170
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	170
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	8
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	-
1. Внеаудиторная самостоятельная работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта в группах ОФП не менее 2 часов в неделю. Проверка эффективности данного вида самостоятельной работы организуется в виде анализа результатов выступления на соревнованиях или сравнительных данных начального и конечного тестирования демонстрирующих прирост в уровне развития физических качеств.	
Итоговая аттестация в форме зачета, в последнем семестре дифференцированного зачета	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические занятия		12	1
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	Содержание учебного материала Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе СПО.	6	

	Социально-биологические основы физической культуры. Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вращивание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, ее влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокinezия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физическому воспитанию.		1
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики. 2. Соблюдение оптимальных режимов суточной двигательной активности на основе выполнения физических упражнений. 3. Проведение студентами самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма	6	1
Раздел 2. Практические занятия		166	
Тема 2.1. Легкая атлетика.	Содержание учебного материала Техника бега на короткие, средние дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересеченной местности. Эстафетный бег. Прыжки в длину и в высоту, толкание ядра, метание гранаты. Кроссовая подготовка.	-	

Тема 2.2. Спортивные игры.	Практические занятия по легкой атлетике 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по воспитанию двигательных качеств и способностей	52	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.	2	
	Содержание учебного материала Баскетбол Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча» с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя учебная игра. Волейбол Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом и без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра. Футбол Перемещения по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Прием мяча ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков.	-	

	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по воспитанию двигательных качеств и способностей. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счет. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приемов игры. 6. В процессе занятия по спортивным играм каждым студентом проводится самостоятельная разработка и проведение занятий ил фрагмента занятия по изучаемым спортивным играм.	58	
Тема 2.3. Гимнастика	Содержание учебного материала	-	
	Строевые упражнения. Построение, перестроение, строевая ходьба. Выполнение упражнений на гимнастических снарядах: на перекладине, на брусках, на бревне, опорные прыжки через козла, акробатические упражнения.		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по воспитанию двигательных качеств и способностей. 4. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов на гимнастических снарядах.	28	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	-	

Атлетическая гимнастика(юноши).	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики, как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажерах для развития основных мышечных групп. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнения. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определенных мышечных групп.	
	Практические занятия	12
	1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по воспитанию двигательных качеств и способностей. 4. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов на гимнастических снарядах	
Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка(ППФП)		
Тема 3.1. Сущность и содержание	Содержание учебного материала	

ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП		
	Практические занятия 1. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий. 2. Формирование профессионально значимых физических качеств. 3. Самостоятельное проведение студентом комплексов ППФК в режиме дня специалиста.	8	
Всего:		178	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, оборудованных раздевалок с душевыми кабинами, тренажерного зала.

Спортивное оборудование:

- Гимнастическая перекладина, шведская стенка, параллельные брусья, козел, бревно, маты, гимнастические коврики, скакалки, обручи, мостик подкидной для опорных прыжков;
- волейбольные мячи, стойки, сетка, антенны;
- баскетбольные мячи, щиты, кольца, сетки;
- футбольные мячи, ворота;
- столы для настольного тенниса, сетки, ракетки;
- ракетки для игры в бадминтон
- секундомеры, рулетка, эстафетные палочки, планка для прыжков в высоту, ядра, гранаты;

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие. — М., 2013.
2. Бароненко В.А. Здоровье и физическая культура студ.: Уч. - 2 изд. - АльфаМ: ИНФРА-М, 2013-336с.
3. Евсеев Ю. И. Физическое воспитание. — Ростов н/Д, 2010.
4. Журавлева И.В. Здоровье студентов: социологический анализ: Моногр. - М: ИНФРА-М, 2014-272с
5. Кабачков В. А. Полиевский С. А., Буров А. Э. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: научно-методическое пособие. — М., 2010.
6. Литвинов А. А., Козлов А. В., Ивченко Е. В. Теория и методика обучения базовым видам спорта. Плавание. — М., 2014.
7. Манжелей И. В. Инновации в физическом воспитании: учебное пособие. — Тюмень, 2010.
8. Миронов В.М. Гимнастика. Методика преподавания. Уч.-М: Нов, знание: НИЦ ИНФРА-М, 2013-335с (ВО: Бакалавр.).
9. Миронова Т. И. Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп. — Кострома, 2014.
10. Тимонин А. И. Педагогическое обеспечение социальной работы с молодежью: учеб, пособие / под ред. Н. Ф. Басова. — 3-е изд. — М., 2013.
11. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры и спорта. - М.: Академия, 2013.

12. 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, 2010.

Дополнительные источники:

1. Барчуков И.С., Назаров Ю.Н., Егоров С.С. Физическая культура и физическая подготовка: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений ВПО. Издательство ЮНИТИДАНА, Москва, 2013.
2. Барчуков И.С. Физическая культура: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования. Издательский центр «Академия», Москва, 2014.
3. Бирюкова А.А. Спортивный массаж: учебник для вузов. — М., 2006.
4. Бишаева А.А., Зимин В.Н. Физическое воспитание и валеология: учебное пособие для студентов вузов: в 3 ч. Физическое воспитание молодежи с профессиональной и валеологической направленностью. — Кострома, 2003.
5. Вайнер Э.Н. Валеология. — М., 2002.
6. Вайнер Э.Н., Волынская Е.В. Валеология: учебный практикум. — М., 2002.
7. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании. — М., 2006.
8. Кариков Г.Г., Матвеева Л.В., Пономаренко В.В. Физическая культура: Рабочая программа учебной дисциплины. Издательство ВГУЭС, Владивосток, 2013.
9. Методические рекомендации: Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе / под ред. М.М.Безруких, В.Д.Сонькина. — М., 2002.
10. Туревский И.М. Самостоятельная работа студентов факультетов физической культуры. — М., 2005.
11. Ригель З.В. Методы и средства развития физических качеств в учебно-тренировочном процессе. Практикум. Издательство ВГУЭС, Владивосток, 2014.
12. Рубцова И.В., Кубышкина Е.В., Алаторцева Е.В., Готовцева Я.В.
13. Оптимальная двигательная активность: Учебно-методическое пособие. - Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2007. - 23 с.
14. Селуянов, В.Н. ИЗОТОН (Основы оздоровительной физической культуры) [Текст]: Учебное пособие / В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания, Е.Б. Мякиченко. – М., Фин. Академия, ОФК. – 1995. – 138 с.
15. Черемисинов В. Н. Валеология [Текст] / В. Н. Черемисинов – Москва: Издательство Физическая культура. - 2005. – 144с.
16. Черенкова С. Л., Физическая культура: самостоятельные занятия [Текст] / С.Л. Черенкова - Брянск: БГТУ. - 2004. – 205 с. Шевякова С.А., Захарова В.Р., Мосиенко М.Г.
17. Физическая культура в режиме дня студента: Методические рекомендации. - Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2008. - 15 с.

Интернет ресурсы:

1. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. <http://www.mosssport.ru> (Сайт Департамента физической культуры и спорта

- города Москвы).
3. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
 4. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
 5. www.goup32441.narod.ru (Сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка»). Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).
 6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <http://www.eLIBRARY.RU>
 7. Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>
 8. ЭБС «Руконт»: <http://www.rucont.ru/>
 9. ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: – о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; – Основы здорового образа жизни.	– практические задания по работе с информацией – домашние задания проблемного характера – ведение календаря самонаблюдения. Оценка подготовленных студентом фрагментов занятий (занятий) с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха.
Должен уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Выполнять задания, связанные с самостоятельной разработкой, проведением студентом занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта	Методы оценки результатов: – Накопительная система баллов на основе, которой выставляется итоговая отметка; – Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; – Тестирование в контрольных точках.
	Легкая атлетика. 1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину, в высоту, толкание ядра, метание гранаты. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятий с решением задачи по развитию физического качества средствами легкой атлетики.

	Спортивные игры. Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр. Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм. Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятий с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр. Гимнастика. Оценка техники выполнения упражнений на гимнастических снарядах. Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятий с решением задачи по развитию физического качества средствами гимнастики. Атлетическая гимнастика. Оценка техники выполнения упражнений на тренажерах, комплексов с отягощениями. Самостоятельное проведение фрагмента занятия.
--	---

Разработчик:

ГБПОУ РД «ТК»

(место работы)

преподаватель
физической культуры
(занимаемая должность)

Гасанов У.Г.
(инициалы, фамилия)

Эксперты:

ГБПОУ РД «ТК»

(место работы)

преподаватель
физической культуры
(занимаемая должность)

Гаджиев Х. О.
(инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН «ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Р.Н. АШУРАЛИЕВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ. 05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

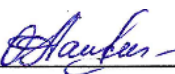
Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

±

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

с учетом:

- Примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

в соответствии с рабочим учебным планом.

Разработчик:

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева»

© Османова Айшат Алиевна 2023

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 05. ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....	4
1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 05. Психология общения	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	11
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	12

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОГСЭ 00 обязательной части ФГОС по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств»

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

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- 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)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы

работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

- 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)

Освоение дисциплины должно способствовать достижению личностных результатов рабочей программы воспитания:

- ЛР.01 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР.02 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.03 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.04 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР.05 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР.06 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР.07 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР.08 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
- ЛР.09 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР.11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
- ЛР.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.16 Сохраняющий национально-культурную идентичность в условиях поликультурного образовательного пространства.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 - ОК.04 ОК.06 ЛР 1-12 ЛР 16	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	72
в том числе:	
Урок	32
Практические занятия	32
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	

- Объем времени обязательной части ППСЗ 48 час.
- Объем времени вариативной части ППСЗ 24 час.

По сравнению с примерной программой в рабочей программе дисциплины количество часов увеличилось на 24 часов. Вариативная часть используется на углубление подготовки по дисциплине. 8 часов выделено на самостоятельную работу.

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

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения			22	
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия. Классификация общения		Содержание учебного материала 1. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности. Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	ОК.01 - ОК.04 ОК.06 ЛР 1-12 ЛР 16
Тема 1.2. Средства общения. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)		Содержание	4	
	2.	Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.		
	3.	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры		
		Практические занятия	4	
	4.	Диагностический инструментарий «Круг общения».		
	5.	Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.		
Тема 1.3. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)		Содержание учебного материала	2	
	6.	Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия		
		Практические занятия	2	
Тема 1.4. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	7.	Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия», Диагностический инструментарий: «Ваши эмпатические способности». Анализ результатов тестирования.		
		Содержание	2	
	8.	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.		
		Практические занятия	2	
Тема 1.5. Техники активного слушания	9.	Деловая игра «Пресс-конференция».		
		Содержание учебного материала	2	
	10.	Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.		
		Практические занятия	2	
Тема 1.5. Техники активного слушания	11.	Деловая игра «Я Вас слушаю»		
Раздел 2 Деловое общение			18	ОК.01 - ОК.04 ОК.06
Тема 2.1.		Содержание учебного материала	4	

Деловое общение	12.	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения.		ЛР 1-12 ЛР 16
	13.	Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание учебного материала		2	
	14.	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	6	
	Практические занятия			
	15.	Самодиагностика по теме «Темперамент»		
	16.	Диагностический инструментарий: «Типы темперамента».		
	17.	Анализ результатов тестирования.		
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		2	
	18.	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		
Тема 2.4. Деловые переговоры	Содержание учебного материала		2	
	19.	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2	
	Практические занятия:			
	20.	Деловая игра «Переговоры»		
Раздел 3. Конфликты в деловом общении			24	ОК.01 - ОК.04 ОК.06 ЛР 1-12 ЛР 16
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Содержание учебного материала		4	
	21.	Понятие конфликта и его структура. Виды конфликтов.		
	22.	Динамика конфликта.		
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Содержание учебного материала		2	
	23.	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	8	
	Практические занятия:			
	24.	Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.		
	25.	Самодиагностика по теме Диагностический инструментарий.		
	26.	Самодиагностика по теме «Стратегия поведения в конфликтах».		
	27.	Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.		
Тема 3.3. Конфликты в деловом общении	Содержание учебного материала		2	
	28.	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.		
Тема 3.4. Стресс и его особенности	Содержание учебного материала		2	
	29.	Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».	6	
	Практические занятия:			
	30.	Самодиагностика по теме «Стресс его особенности»		
	31.	Диагностический инструментарий: «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях».		
	32.	Анализ результатов тестирования		
Самостоятельная работа обучающихся:			8	

		– подготовка к практическим работам с использованием базы электронных ресурсов, методических рекомендаций преподавателя; – поиск информации по темам курса в Интернете с использованием различных технологий поиска.		
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>			-	
<i>Всего:</i>			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- оборудование персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети интернет и средствами звуковой информации;
- комплекс учебно-наглядных пособий «Психология общения»;
- электронные методические пособия

Технические средства обучения:

- компьютер и интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

Психология общения / О.Н. Якуничева, А.П. Прокофьева. – Москва: Лань, 2021. – 224 с.

1.2.2. Основные электронные издания

Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469702> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1 Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469549> (дата обращения: 13.12.2021).

2 Кузнецова, М. А. Психология общения: учебное пособие для СПО/ М. А. Кузнецова. - Москва: РГУП, 2019. - 167 с. - ISBN 978-5-93916-811-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192174> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направления деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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)	в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	практического задания(работы) – Решение ситуационной задачи
--	---	---

Приложение к ОПОП по специальности
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД
«Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ 06. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Специальность: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

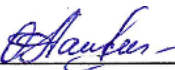
Квалификация выпускника: Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией общеобразовательного цикла.

Председатель П(Ц)К

 А.А. Османова

Протокол № 01 от 03 февраля 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ 06. Деловой русский язык и культура речи разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 691 от 04 октября 2021 г., (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12 ноября 2021 г. N 65793);

в соответствии с рабочим учебным планом по специальности.

Разработчик:

- Османова Айшат Алиевна, преподаватель ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева».

© Османова Айшат Алиевна 2023г

© ГБПОУ РД «Технический колледж им. Р.Н. Ашуралиева» 2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 06. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:.....	4
1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 06. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ.....	5
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 06. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	10
3.2 Информационное обеспечение обучения.....	10
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 06. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ.....	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 06. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ 06. Деловой русский язык и культура речи принадлежит к общему естественно научному циклу ОГСЭ. 00 обязательной части ФГОС по специальности 11.02.16 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств».

1.2. Цели и задачи дисциплины, результаты освоения дисциплины:

Освоение дисциплины должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- 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.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен уметь:

- различать элементы нормированной и ненормированной речи, находить и исправлять речевые ошибки и речевые недочеты в тексте, пользоваться словарями и справочниками
- определять лексическое значение слова, находить изобразительные средства языка в тексте, определять вид тропа, распознавать и исправлять лексические, фразеологические, орфоэпические ошибки, ошибки в словообразовании, грамматические, орфографические и пунктуационные ошибки, правильно ставить ударение в словах и в словоформах, определять способы словообразования, различать простое и сложное предложения, обособленные обороты, предложения по цели высказывания, по эмоциональной нагрузке, использовать лексические, словообразовательные, фонетические, фразеологические, синтаксические средства выразительности, пользоваться разными типами словарей
- выбирать жанр, композицию текста и языковые средства в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен знать:

- признаки литературного языка, понятие литературно-языковой нормы и критерии ее кодификации, систему норм русского литературного языка (орфоэпические, словообразовательные, лексические, синтаксические, грамматические, орфографические, пунктуационные, коммуникативно - прагматические и этико-речевые), типы речевых ошибок, основные типы словарей.
- фонетические, лексические, фразеологические, морфологические, синтаксические единицы языка; определение понятий фонетики, орфоэпии, грамматики, синтаксиса, словообразования, морфемы, слова, грамматические категории, части речи, синтаксический строй;
- орфоэпические, орфографические, пунктуационные, лексические, фразеологические, словообразовательные, синтаксические нормы, нормы формоизменения самостоятельных частей речи;
- артикуляционную характеристику звуков речи, классификацию букв, слогов, частей речи, словарного состава языка, закон восходящей звучности, особенности русского ударения, принципы русской орфографии, способы различения полисемии и омонимии, типы лексических значений слов, словосочетание и его виды, типы связей слов в словосочетаниях, особенности стилистического использования различных типов простых и сложных предложений;
- основные виды орфоэпических, лексических, фразеологических ошибок, ошибок в образовании слов, в формообразовании самостоятельных частей речи и в построении предложений;
- выразительные возможности частей речи, фонетические, лексические, фразеологические, синтаксические изобразительные средства.
- структуру текста, понятие «сложное синтаксическое целое» и его виды, способы связи предложений в тексте, функционально-смысловые типы текстов, функциональные стили литературного языка, понятие жанра, жанры устной и письменной речи, жанры учебно-научной речи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 06. ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Объём образовательных программ (всего)	46
В том числе:	38
урок	19
практические занятия	19
Самостоятельная работа обучающегося	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	-

-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 06. Деловой русский язык и культура речи

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Язык и речь. Общение. Культура речи			8	ОК 1 – ОК 9
Тема 1.1 Общие сведения о языке и речи	Содержание учебного материала		1	
	1	Курс «Русский язык и культура речи»: цели, задачи и структура курса, его связь с другими дисциплинами. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и её компоненты. Язык и культура.		
Тема 1.2 Функции языка. Основные единицы языка	Содержание учебного материала		1	
	1	Социальная обусловленность возникновения и развития языка. Основные функции языка: конструктивная, коммуникативная, эмотивная, воздействующая. Язык как знаковая система. Структура языка. Основные единицы языковой системы и принципы их выделения.		
Тема 1.3 Понятия о литературном языке и языковой норме	Содержание учебного материала		1	
	1	Основные признаки литературного языка. Книжная и разговорная разновидность языка; характеристика их особенностей. Специфика устной и письменной форм литературной речи. Понятия о функциональных разновидностях языка. Нелитературный язык: просторечие, диалекты, жаргоны и причины ограниченности их употребления.		
Тема 1.4 Общение и речь. Невербальные средства общения	Содержание учебного материала		1	ОК 1 – ОК 9
	1	Виды общения: контактное - дистантное; непосредственное - опосредованное: устное – письменное; диалогическое – монологическое; межличностное – массовое; частное – официальное. Основные правила общения. Процессы образования речи и её восприятие; факторы, затрудняющие общение; факторы, повышающие его эффективность. Виды речевой деятельности: написание, говорение, чтение и слушание.		
	2	Невербальные средства общения: жесты, выражение глаз, мимика, поза, движение тела. Основные функции. Типы жестов.		
Тема 1.5 Культура речи и речевой этикет	Содержание учебного материала		1	
	1	Назначения и формулы речевого этикета. Основные правила этикета и речевого этикета. Обращения в русском речевом этикете. Основные факторы, определяющие формирование речевого этикета и его использование.		
Тема 1.6 Коммуникативные качества речи	Содержание учебного материала		1	
	1	Правильность и точность речи. Понятность и логичность речи. Чистота, богатство и разнообразие речи. Богатая и бедная речь. Лексическое богатство русского языка.	2	
	Практическое занятие			
	1	Рольевая игра «Ночное дежурство»		
Раздел 2. Система норм русского литературного языка.			25	
Тема 2.1	Содержание учебного материала		1	

Языковая норма, её динамика и вариантность	1	Понятие о языковой норме. Система норм русского литературного языка: фонетические, словообразовательные, лексические, морфологические, синтаксические и стилистические. Вариантность норм. Роль словарей и справочников в укреплении норм русского литературного языка. Типы ошибок: структурно-языковые, коммуникативно – прагматические, этико-речевые ошибки.		
Тема 2.2 Фонетические (орфоэпические) нормы. Орфография.	Содержание учебного материала		1	
	1	Фонетика как учение о звуковой стороне речи. Основные фонетические единицы. Орфоэпия. Орфоэпия как учение о правилах (нормах) произношения.		
	Практическое занятие		2	
	1	Образовать множественное число от предложенных слов и поставить ударение в них. Записать транскрипцию слов.		
	Контрольные работы		-	
Тема 2.3 Словообразовательные нормы	Содержание учебного материала		1	
	1	Словообразование как учение о структуре слов и их образовании. Понятие морфемы. Типы морфем (корневые и аффиксальные). Основные способы словообразования. Стилистические возможности словообразования. Особенности словообразования при употреблении в профессиональной лексике и терминов. Ненормативное словообразование как выразительное средство и речевая ошибка. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов		ОК 1 – ОК 9
Тема 2.4 Лексико-фразеологические нормы	Содержание учебного материала		1	
	1	Лексикология как учение о слове и словарном составе языка. Фразеологические нормы. Отличие фразеологизма от слова.		
	Практические занятия		2	
	1	Упражнение. К выделенным словам подобрать омонимы и составить с каждым из них предложение. Подобрать к словам одновременно и синонимы, и антонимы.		
	Контрольные работы		-	
Тема 2.5 Морфологические нормы. Морфология как учение о частях речи и грамматических категориях. Понятия грамматической категории и способы их выражения в современном русском языке. Самостоятельные части речи.	Содержание учебного материала		1	
	1	Имя существительное. Категория рода, числа, падежа. Имя прилагательное. Род, число, падеж. Глагол. Значение и грамматические признаки глагола. Местоимение. Склонение местоимений.		ОК 1 – ОК 9
	Практические занятия		7	
	1	Определите род существительных. Найти ошибки в употреблении форм имен существительных и исправить их		
	2	Образуйте все возможные степени сравнения от следующих прилагательных. Найти ошибки в употреблении форм имен прилагательных и исправить их		
	3	Проспрягайте глаголы. Найти ошибки в употреблении глагольных форм и исправить их		
	4	Работа с текстом. Заменить цифры словами и вставить пропущенные буквы. Найти ошибки в употреблении форм числительных и исправить их		
Тема 2.6	5	От следующих прилагательных образуйте наречия и все возможные формы степеней сравнения наречий. Найти ошибки в употреблении форм наречий и исправить их		
	Содержание учебного материала		1	

Синтаксические нормы. Синтаксис как учение о словосочетание, предложении и сложном синтаксическом целом. Основные единицы синтаксиса: словосочетание и предложение. Синонимика словосочетаний.	1	Простое предложение. Грамматическая основа предложения. Сложное предложение и его виды (сложносочиненное, сложноподчинённое, бессоюзное) Сложные предложения с разными видами связи.		ОК 1 – ОК 9	
	Практические занятия		4		
	1	Работа с текстом. Указать ошибки и недочеты в построении сложноподчиненных предложений. Переписать в исправленном виде.			
	2	Работа с текстом. Прочитать текст. Выписать бессоюзные сложные предложения, указать главные члены.			
Тема 2.7 Стилистические нормы. Функциональные стили речи и их особенности	Содержание учебного материала		1	ОК 1 – ОК 9	
	1	Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение.	2		
	Практические занятия				
	1	Работа над текстом. Определить стилевую принадлежность текста. Написать текст заявления, в котором вы просите принять вас на работу.			
Тема 2.8 Жанры деловой и учебно-научной речи	Содержание учебного материала		1		
	2	Жанры деловой устной речи: сообщение, доклад, деловая беседа, совещание (технология подготовки и проведения). Культура разговора по телефону. Нормы русского речевого этикета в деловом общении. Жанры деловой письменной речи: заявление, служебная записка, расписка, доверенность, объявление, протокол, акт, деловое письмо (приглашение, поздравление и др.), автобиография, резюме, трудовое соглашение. Язык и стиль служебных документов. Унификация документов: реквизиты, формуляр, бланк. Жанры учебно-научной речи (конспект, реферат, аннотация, тезисы).			
	Контрольная работа по разделу «Стили речи»				
Раздел 3 Текст как речевое произведение			1		
Тема 3.1 Текст, его структура	Содержание учебного материала		1		
	1	Текст как речевое произведение. Структура текста.			
Раздел 4 Этика и эстетика			4		
Тема 4.1 Предмет, специфика и задачи этик	Содержание учебного материала		1		
		Понятие этика. Предмет и задачи этики. Основные задачи. Структура этики. Моральные изменения личности. Моральные изменения общества			
Тема 4.2 Категории морали.	Содержание учебного материала			ОК 1 – ОК 9	
	1	Добро и зло. Общее понятие добра. Добро и польза. Понятие зла. Виды зла. Добро и зло в религиозном и безрелигиозном сознании. Пути добра и зла. Взаимоотношение добра и зла.	1		
Тема 4.3 Профессиональная этика	Содержание учебного материала		1		
	1	Профессиональная этика и ее принципы доброжелательности, вежливость, уважительность, тактичность. Виды и принципы профессиональной этики. Происхождение. Профессионально этические кодексы. Основные правила, присущие всем видам профессиональной этики.			
Тема 4.4 Предмет и структура эстетики. Категории	Содержание учебного материала				
	1	Предмет и задачи эстетики. Формулировка предмета эстетики. Основные этапы истории эстетики. Специфика эстетического познания. Содержание основных категории эстетики. Эстетическая	1		

эстетики.	2	культура современного общества. Категории эстетики. Прекрасное и возвышенное. Прекрасное-традиционный предмет изучения эстетики. Функции красоты. Прекрасное в искусстве и красота жизни. Их взаимосвязь. Сущность категории «трагическое». Возвышенное и безобразное. Трагическое и комическое.	
Самостоятельная работа обучающихся:			8
		- систематическое изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, - (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - подготовка к практическим работам с использованием базы электронных ресурсов, методических рекомендаций преподавателя - домашние задания, подготовка устных выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, - эссе с использованием информационных технологий с презентациями и др. (сбор, систематизация - изучение и оформление материала); - поиск информации по темам курса в Интернет с использованием различных технологий поиска.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			-
Всего:			46

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Русского языка и культуры речи.

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочие места на 25 обучающихся
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Выход в глобальную сеть;
- Магнитно-маркерная доска;
- Статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- Комплект учебно-методической документации;
- Фонд оценочных средств по предмету;
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов;
- Электронные методические пособия по русскому языку и культуры речи (вкл. этику и эстетику);
- Библиотечный фонд.

Технические средства обучения:

- компьютер, интерактивная доска.

3.2 Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Кузнецова Н.В. Русский язык и культура речи. Москва «Форум-ИНФА-М». 2017
2. Введенская Л.А. Культура речи. Для студентов колледжей. Ростов-на-Дону, «Феникс». 2021
3. Головин Б.Н. Основы культуры речи: Учебник для ВУЗов. Москва. 2018
4. Ващенко Е.Д. Русский язык и культура речи. Ростов-на-Дону, «Феникс». 2017
5. Вербицкая Л.А. давайте говорить правильно: Нуч.-поп. Москва 2021
6. Введенская Л.А., Павлова Л.Г., Кашаева Е.Ю. Русский язык и культура речи. Ростов-на-Дону, «Феникс». 2021

Дополнительные источники:

7. Гольдин В.Е. Речь и этикет. – М., 2009
8. Горбачевич К.С. Нормы современного русского литературного языка. – М., 2006
9. Фразеологический словарь (под ред. Молоткова А.И.) – М., «Русский язык», 2014
10. Словарь синонимов (под ред. Евгеньева А.П.) – С-Пб., «Наука», 2010
11. Розенталь Д.Э. Справочник по орфографии и пунктуации. – М., «Столетие», 2014
12. Ожегов С.И. Словарь русского языка. – М., «Русский язык», 2013
13. Земская Е.А. Русская разговорная речь. – М., 2008
14. Воителева Т.М. Русский язык и культура речи: дидактические материалы: учебное пособие для студентов СПУЗов. – М., 2007

Периодические издания (отечественные журналы):

- Русский язык;
- Приложение к газете 1 сентября «Русский язык»

Интернет ресурсы:

- Федеральный образовательный портал: <http://www.edu.ru>
- <http://studentik.net/lekci/35-russkij-jazik.htm>
- <http://www.sibupk.nst.su/Public/Chairs/c-foreign/Russian/kr-rus.htm>
- <http://revolution.alebest.ru/language/00075594.htm>
- <http://www.shpora07.narod.ru/>
- <http://www.cspu.ru/rus-site/> Учебно-методическое пособие по русскому языку и культуре речи

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учётом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 06 ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
различать элементы нормированной и ненормированной речи, находить и исправлять речевые ошибки и речевые недочеты в тексте, пользоваться словарями и справочниками	- проверка индивидуальных заданий - анализ текста

определять лексическое значение слова, находить изобразительные средства языка в тексте, определять вид тропа, распознавать и исправлять лексические, фразеологические, орфоэпические ошибки, ошибки в словообразовании, грамматические, орфографические и пунктуационные ошибки, правильно ставить ударение в словах и в словоформах, определять способы словообразования, различать простое и сложное предложения, обособленные обороты, предложения по цели высказывания, по эмоциональной нагрузке, использовать лексические, словообразовательные, фонетические, фразеологические, синтаксические средства выразительности, пользоваться разными типами словарей	- выполнение индивидуальных заданий - эссе - проверка словарных диктантов - защита рефератов - тестирование - анализ текста - письменная проверка
выбирать жанр, композицию текста и языковые средства в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения.	- оценка результатов выполнения практических работ
Знания:	
признаки литературного языка, понятие литературно-языковой нормы и критерии ее кодификации, систему норм русского литературного языка (орфоэпические, словообразовательные, лексические, синтаксические, грамматические, орфографические, пунктуационные, коммуникативно - прагматические и этико-речевые), типы речевых ошибок, основные типы словарей;	- проверка индивидуальных заданий - письменная проверка
фонетические, лексические, фразеологические, морфологические, синтаксические единицы языка; определение понятий фонетики, орфоэпии, грамматики, синтаксиса, словообразования, морфемы, слова, грамматические категории, части речи, синтаксический строй;	- защита реферата - оценка результатов выполнения практических работ
орфоэпические, орфографические, пунктуационные, лексические, фразеологические, словообразовательные, синтаксические нормы, нормы формоизменения самостоятельных частей речи;	- контрольная работа - проверка индивидуальных заданий - домашние работы
артикуляционную характеристику звуков речи, классификацию букв, слогов, частей речи, словарного состава языка, закон восходящей звучности, особенности русского ударения, принципы русской орфографии, способы различения полисемии и омонимии, типы лексических значений слов, словосочетание и его виды, типы связей слов в словосочетаниях, особенности стилистического использования различных типов простых и сложных предложений;	- анализ текста - тестирование - домашние работы - оценка результатов выполнения практических работ
основные виды орфоэпических, лексических, фразеологических ошибок, ошибок в образовании слов, в формообразовании самостоятельных частей речи и в построении предложений;	- письменная проверка - анализ текста - проверка индивидуальных заданий
выразительные возможности частей речи, фонетические, лексические, фразеологические, синтаксические изобразительные средства;	- проверка индивидуальных заданий - письменная проверка - тестирование
структуру текста, понятие «сложное синтаксическое целое» и его виды, способы связи предложений в тексте, функционально-смысловые типы текстов, функциональные стили литературного языка, понятие жанра, жанры устной и письменной речи, жанры учебно-научной речи.	- оценка результатов выполнения практических работ - эссе - анализ текста - контрольная работа

Приложение к ОПОП

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Дагестан «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

Квалификация

Специалист по электронным приборам и устройствам

Махачкала 2023 г.

ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией
иностранного языка

Председатель П(Ц)К



М.Д. Гаджихмедова

Протокол №10 от 15 июня 2022

Рабочая программа учебной предмет «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего

профессионального образования по специальности:

11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

- утвержденного приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации № 804 от 28 июля 2014 г., (зарегистрирован Министерством юстиции 21 августа 2014 г. рег. № 33733);

в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации на 2023/2024 учебный год

Разработчик:

– Камалова Радмила Багаудиновна, преподаватель ГБПОУ РД
«Технический колледж имени Р.Н.Ашуралиева»

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы область применения программы	Error! Bookmark not defined.
1.1. Место предмет в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.2. Цели и задачи предмет – требования к результатам освоения предмет:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ »	5
2.1. Объем учебной предмет и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной предмет «Иностранный язык в профессиональной деятельности »	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТ	9
3.1. Материально-техническому обеспечению	9
3.2. Информационное обеспечение обучения	9
3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса -----	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

предмет является обязательной частью общего гуманитарного и технического цикла ППССЗ

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи предмет – требования к результатам освоения предмет:

Освоение предмет должно способствовать формированию общих компетенций, включающих в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения предмет обучающийся должен **уметь**:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения предмет обучающийся должен **знать**:

- Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем учебной предмет и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательных программ (всего)	184
в том числе:	
Учебные занятия	2
Практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося	
Урок	
Всего	186

2.2. Тематический план и содержание учебной предмет «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов
Раздел 1.	Социальный английский курс 2	8 ч
Тема 1.1. Знакомство.	Практические занятия (урок) Лексический материал по теме. – «About myself». «My best friend» – основные способы написания слов на основе знания правил правописания; – совершенствование орфографических навыков. Грамматический материал: – глагол to have; – оборот have (has) got; – глагол to have в сочетании с некоторыми существительными; – отрицательные предложения с глагол to have; – форма прошедшего времени глагол to have.	2
	Самостоятельная работа. Примерные варианты заданий: – Проект: «Лучший друг», «Друг познается в беде», «Доброград» – Собрать подборку фотографий иллюстрирующих школьные годы, подготовить мини-сообщение. – Портфолио или учебно-контрольный файл обучающегося.	4
Тема 1.2. Деловой английский . Анкета.	Практические занятия Лексический материал по теме: – «Visiting card » «Etiquette» – клише и устойчивые словосочетания, слова и выражения, необходимые при устройстве на работу, используемые при заполнении анкет или сопроводительного письма. Грамматический материал: – предложения с оборотом there is/are в Present Simple; – интонация в предложениях с оборотом there is\ – отрицательное местоимения no в предложениях с оборотом there is – оборот there is/are в Past Simple и во Future Simple	4
	Контрольные работы по грамматическому материалу (входной мониторинг)	2

	Самостоятельная работа. Примерные варианты заданий: – составить сопроводительное письмо – составить анкету, написать резюме	4
Раздел 2.	Развивающий курс	
Тема 2.1 Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день. Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Тема 2.3. Город, деревня, Инфраструктура. Всего 34 ч	Практические занятия (урок)	4
	Лексический материал по теме. – «My day off» «At my college» Грамматический материал: – модальные глаголы и их особенности – модальный глагол can и оборот to be able to – модальные глаголы и их заменители – модальный глагол must, may, ought (to)	
	Самостоятельная работа. Примерные варианты заданий: – Эссе «День, который я не забуду никогда», – Портфолио или учебно-контрольный файл обучающегося.	2
	Практические занятия	6
	Лексический материал по теме. – «Sports». «A visit to a doctor» Грамматический материал: – глаголы, способные выступать в модальном значении – неопределенные местоимения some, any – отрицательное местоимение no и их производные	
	Самостоятельная работа. – Проект «День здоровья», «Здоровый образ жизни», «Уроки доброты – равные возможности для всех», «Год добра» – Эссе «Сказка для добрых сердец», «Жизнь без табака», «Жизнь без наркотиков» – Портфолио или учебно-контрольный файл обучающегося.	2
	Практические занятия. Лексический материал по теме. – «Moscow» «London» Грамматический материал: – понятие о причастии II	4

Тема 2.4. Досуг.	Практические занятия (урок)	6
	Лексический материал по теме. – «My favorite writer» «My hobbies» Грамматический материал: – формы глагола в Past Perfect – формы глагола в Future Perfect – отсутствие артикля перед существительными	
	Самостоятельная работа. – Проект «Любимая книга (фильм, спектакль, журнал и т.д.)» – Портфолио или учебно-контрольный файл обучающегося	6
Тема 2.5. Новости, средства массовой информации.	Практические занятия.	6
	Лексический материал по теме. – « British mass media» Грамматический материал: – выражение долженствования на английском языке – вопросительно-отрицательные предложения – виды придаточных предложений	
	Самостоятельная работа. – Экскурсия «Средства массовой информации: за и против». – Ролевая игра «Я на телешоу». – Проект «Издание газеты в колледже». – Портфолио или учебно-контрольный файл обучающегося.	4
Всего 30ч	Практические занятия	8
Итого 64ч		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТ

ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Иностранного языка», оборудованного ТСО.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- набор таблиц и схем «Иностранный язык в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности» в таблицах и схемах», слайды, портреты поэтов, писателей, иллюстрации;
- комплект учебно-методической документации: учебники, словари, рабочие тетради, познавательные задания;
- контрольно-измерительные материалы по дисциплине;
- электронные методические пособия.

Технические средства обучения:

- видео магнитофон;
- телевизор;
- колонки;
- интерактивная доска;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Карпова Т.А. Восковская А.С. М.В.Мельничук Иностранный язык в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности для колледжей. Рекомендована для ТОП-50 СПО. – М. 2020г.
2. Голубев А.П., Коржавый А.П. Смирнова И.Б. Иностранный язык в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности для технических специальностей. –М. 2019г.
3. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Агабекян И.П учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2017.
4. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. - М., 2016.
5. Голубев А.П., Балюк Н.В, Смирнова И.Б. Иностранный язык в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
6. учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
7. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Иностранный язык в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности для технических специальностей учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Дополнительные источники:

1. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Иностранный язык в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности для технических специальностей 2019г. ОИЦ «Академия» Бонк Н.А. Учебник английского языка. Москва ГИС 2017
2. Англо-русские и русско-английские словари, разговорники.

Электронные ресурсы

Обучающие материалы

- www.macmillanenglish.com - интернет-ресурс с практическими материалами для формирования и совершенствования всех видов речевых умений и навыков.
- www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish
- www.britishcouncil.org/learning-elt-resources.htm
- www.handoutsonline.com
- www.english-to-go.com (for teachers and students)
- www.bbc.co.uk/videonation (authentic video clips on a variety of topics)
- www.icons.org.uk

Методические материалы

<http://tooday.ru>

<http://www.engwebcountry.ru>

- www.prosv.ru/umk/sportlight Teacher's Portfolio
- www.standart.edu.ru
- www.internet-school.ru
- www.onestopenglish.com - Интернет-ресурс содержит методические рекомендации и разработки уроков ведущих методистов в области преподавания английского языка. Включает уроки, разработанные на основе материалов из The Guardian Weekly, интерактивные игры, музыкальные видео, аудиоматериалы, демонстрационные карточки.
- www.macmillan.ru - интернет-ресурс с методическими разработками российских преподавателей, содержит учебные программы и календарно-тематические планирования курсов английского языка повседневного и делового общения.
- www.hltmag.co.uk (articles on methodology)
- www.iatefl.org (International Association of Teachers of English as a Foreign Language)
- www.developingteachers.com (lesson plans, tips, articles and more)
- www.etprofessional.com (reviews, practical ideas and resources)

Учебники и интерактивные материалы

- www.longman.com
- www.oup.com/elt/naturalenglish
- www.oup.com/elt/englishfile
- www.oup.com/elt/wordskills Lesson Resources

- www.britishcouncil.org/learnenglish.htm
- www.teachingenglish.org.uk
- www.bbc.co.uk/skillswise
- www.bbclearningenglish.com
- www.cambridgeenglishonline.com
- www.teachitworld.com
- www.teachers-pet.org
- www.coilins.co.uk/corpus
- www.flo-joe.com

Publishers:

- www.oup.com/elt
- www.cambridge.org/elt
- www.macmillanenglish.com
- www.pearsonlongman.com
- www.teacherweb.com
- www.teach-noiogy.com
- www.theconsultants-e.com/webquests/

Audio Resources

- www.bbclearningenglish.com
- www.britishcouncil.org/learnenglish-podcasts.htm
- news.bbc.co.uk/cbbcnews
- www.onestopenglish.com
- www.eFllo.org
- www.breakingnewsenglish.com
- www.splendid~speaking.com
- <http://audacity.sourceforge.net>

Video Resources

- www.bbc.co.uk/iplayer
- www.itv.com/
- news.sky.com/skynews/video
- www.channel4.com/video
- www.channel4learning.com/
- www.youtube.com
- www.videojug.com
- www.nationalgeographic.co.uk/video
- www.eslvideo.com
- www.teflclips.com
- <http://nowostey.net/films/page/5/>
- <http://prezi.com/>
- <http://www.photofunia.com/>
- <http://www.screenjelly.com/>
- <http://www.teachertrainingvideos.com/>

- <http://www.teflclips.com/>
- <http://www.wordle.net/>
- <http://www.mozilla-europe.org/ru/firefox/>
- <http://voicethread.com/#home>
- http://www.lex tutor.ca/concordancers/concord_e.html
- <http://www.lex tutor.ca/>

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы учебной предмет обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Требования к квалификации педагогических работников. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

Контроль и оценка результатов освоения предмет осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов а также ведение «Портфолио» или «Учебно-контрольных файлов» обучающегося.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения предмет обучающейся должен уметь: – общаться устно и письменно (со словарём) на иностранном языке на повседневные и профессиональные темы; – переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; В результате изучения учебной предмет «Иностранный язык в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности» обучающийся должен знать: – лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для выполнения упражнений и чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.	<u>Формы контроля обучения:</u> – домашние задания проблемного характера; – практические задания по работе с информацией, документами, литературой, защита рефератов. – защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера. <u>Методы оценки результатов обучения:</u> – накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; – традиционная система отметок в баллах, за каждую выполненную работу на основе которых выставляется оценка. – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся.

