



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**  
**Краевое государственное бюджетное**  
**профессиональное образовательное учреждение**  
**«Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса»**



**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель генерального директора  
предприятия по управлению персоналом  
АО «Информационные спутниковые  
системы» имени академика М.Ф. Решетнёва»



А.В. Берестов

« 30 / 11 / 2026г.



Техникум инновационных  
промышленных  
технологий и сервиса

**УТВЕРЖДАЮ:**

Исполняющий обязанности директора  
КГБПОУ «Техникум инновационных  
промышленных технологий и сервиса»



Е.А. Шестакова

« 30 / 11 / 2026г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**среднего профессионального образования**  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**11.01.01 Монтажник**  
**радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

На базе основного общего образования  
Форма обучения очная

**Квалификация выпускника:**  
монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

ЗАТО г. Железногорск

**РАССМОТРЕНО:**

на заседании Управляющего совета  
образовательно-производственного кластера  
«Ядерно-космический центр»

**УТВЕРЖДЕНО:**

приказом и.о. директора  
КГБПОУ «ТИПТиС»  
№ 247а от 30.06.2026г.

Разработчики:

С.А. Иванова - заместитель директора по учебной работе  
Ю.В. Беляуш - заместитель директора по воспитательной работе и социальным вопросам  
Н.М. Кокорев - заместитель директора по административно-хозяйственной работе  
О.С. Долгарева - руководитель центра дуальной подготовки  
Д.С. Оропова - старший мастер  
Е.А. Латышева - методист  
А.В. Фролова - заведующая библиотечно-информационным центром  
Г.Н. Гордеева - преподаватель  
Д.Л. Егоров - преподаватель  
О.И. Мухарева - преподаватель  
В.Е. Хлыстунов - преподаватель  
И.П. Бородин - мастер производственного обучения  
М.В. Ислентьева - мастер производственного обучения

## Содержание

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

**Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

*4.1. Общие компетенции*

*4.2. Профессиональные компетенции*

**Раздел 5. структура образовательной программы**

*5.1. учебный план*

*5.3. календарный учебный график*

*5.4. рабочая программа воспитания*

*5.5. календарный план воспитательной работы*

**Раздел 6. условия реализации образовательной программы**

*6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.*

*6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы*

*6.3. Требования к практической подготовке обучающихся*

*6.4. Требования к организации воспитания обучающихся*

*6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы*

*6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы*

**Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

**Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей**

**Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин**

**Приложение 3. Рабочая программа воспитания**

**Приложение 4. Содержание ГИА**

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОП СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, утвержденного приказом Минпросвещения России от 28 июня 2023г. № 488 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов».

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов,» планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОП СПО:

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

– Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 28 июня № 488 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»;

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года № 421н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик электронных устройств»

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июля 2019 года № 466н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 июля 2019 года № 479н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер радиоэлектронной аппаратуры и приборов»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме

реализации образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП СПО:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД- комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» осваивает общий(ие) вид(ы) деятельности: Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники; Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очно.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» –

1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» – 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

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

	деятельности	использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,

	коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b></p> <p>описывать значимость своей профессии</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (профессии)</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b></p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	<p><b>Умения:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p>

	в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b></p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	ПК 1.1 Выполнять монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня	<b>Навыки:</b>
		подготовки оборудования, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов к работе
		установки и монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня
		<b>Умения:</b>
		читать конструкторскую и технологическую документацию
		выбирать и подготавливать к работе контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование в соответствии с технологической документацией

	подготавливать инструменты и приборы для пайки к работе
	подготавливать компоненты для монтажа на несущие конструкции первого и второго уровня
	выполнять монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня
	контролировать качество паяных соединений.
	<b>Знания:</b>
	терминологии и правил чтения конструкторской и технологической документации
	основных технических требований, предъявляемых к собираемым электронным устройствам на основе несущих конструкций первого и второго уровня
	способов очистки от загрязнений несущих конструкций
	последовательности выполнения монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня
	устройства, принципа действия оборудования и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений для монтажа электронных устройств любой конструктивной сложности, правила работы с ними
	марок и характеристик флюсов и припоев
	требований, предъявляемых к паяным соединениям
	видов дефектов при пайке электрорадиоэлементов, их причин и способов предупреждения и исправления
	требований к организации рабочего места при выполнении работ
	опасных и вредных производственных факторов при выполнении работ
	правил производственной санитарии
	видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ
	требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
ПК 1.2 Выполнять типовые слесарные и слесарно-сборочные работы	<b>Навыки:</b>
	подготовки слесарно-сборочных и контрольно-измерительных инструментов, приспособлений к работе
	выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ при сборке узлов, блоков и

ПК 1.3 Выполнять сборку узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники

приборов различных видов электронной техники.
<b>Умения:</b>
читать конструкторскую и технологическую документацию
выбирать и подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование в соответствии с технологической документацией
выполнять типовые слесарные и слесарно-сборочные работы
контролировать качество выполненных слесарно-сборочных работ.
<b>Знания:</b>
терминологии и правил чтения конструкторской и технологической документации
последовательности выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ
видов дефектов при выполнении типовых слесарных и слесарно-сборочных работ, их причины, способы предупреждения и исправления
устройства, принципа действия слесарно-сборочного и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений для выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ, правила работы с ними
требований к организации рабочего места при выполнении работ
опасных и вредных производственных факторов при выполнении работ
правил производственной санитарии
видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ
требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
<b>Навыки:</b>
подготовки оборудования, инструмента, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов к работе
установки и сборки узлов на несущие конструкции второго уровня
выполнения операций при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
<b>Умения:</b>
читать конструкторскую и технологическую

	документацию
	выбирать и подготавливать к работе оборудование, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, в соответствии с технологической документацией
	контролировать качество сборки несущих конструкций второго уровня
	<b>Знания:</b>
	терминологии и правил чтения конструкторской и технологической документации
	основных технических требований, предъявляемых к собираемым электронным устройствам на основе несущих конструкций первого и второго уровня
	способов очистки от загрязнений несущих конструкций
	последовательности выполнения сборки несущих конструкций второго уровня
	видов дефектов при сборке несущих конструкций второго уровня, их причины, способы предупреждения и исправления
	устройства, принципа действия оборудования и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений для сборки электронных устройств конструктивной сложности второго уровня, правила работы с ними
	требований к организации рабочего места при выполнении работ
	опасных и вредных производственных факторов при выполнении работ
	правил производственной санитарии
	видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ
	требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
ПК 1.4 Выполнять монтаж проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники	<b>Навыки:</b>
	подготовки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к монтажу
	прокладки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники.
	<b>Умения:</b>
	читать конструкторскую и технологическую документацию
	выбирать и подготавливать к работе, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование в

соответствии с технологической документацией
подготавливать инструменты и приборы для пайки к работе
выполнять оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих конструкциях второго уровня
припаивать провода, кабели и внутриблочные жгуты к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств
контролировать качество паяных соединений
<b>Знания:</b>
терминологии и правил чтения конструкторской и технологической документации
основных технических требований, предъявляемых к собираемым электронным устройствам на основе несущих конструкций второго уровня
последовательности выполнения сборки несущих конструкций второго уровня
видов дефектов при сборке несущих конструкций второго уровня, их причины, способы предупреждения и исправления
устройства, принципа действия слесарно-сборочного и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений для сборки электронных устройств конструктивной сложности второго уровня, правила работы с ними
технических требований, предъявляемые к проводам, кабелям и внутриблочным жгутам, подлежащим монтажу
типов коммутационных элементов и видов разъемов
марок и характеристик проводов и кабелей
способов формирования и крепления внутриблочных жгутов
последовательности выполнения работ по монтажу проводов, кабелей, внутриблочных жгутов
последовательности процесса пайки проводов, кабелей, коммутационных элементов и разъемов
правил маркировки проводов, кабелей, жгутов
видов дефектов при пайке проводов, кабелей, жгутов, коммутационных элементов, разъемов, их причин и способов предупреждения и исправления.

ПК 1.5 Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры

**Навыки:**

- Подготовка приспособлений, слесарно-сборочных инструментов и контрольно-измерительного оборудования к работе
- Слесарная обработка деталей несущей конструкции второго уровня
- Установка электрорадиоизделий на основе несущих конструкций первого уровня, деталей, узлов на несущие конструкции второго уровня
- Стопорение резьбовых соединений несущей конструкции второго уровня
- Контроль качества сборки электрорадиоизделий на основе несущих конструкций второго уровня

**Умения:**

- Читать конструкторскую и технологическую документацию
- Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование
- Резать заготовки и детали несущей конструкции второго уровня
- Сверлить, зенковать, зенкеровать отверстия в несущей конструкции второго уровня на сверлильных станках и переносным механизированным инструментом
- Нарезать резьбу в отверстиях деталей несущей конструкции второго уровня метчиками вручную и на станках
- Выбирать инструменты для нарезания внутренней резьбы
- Собирать резьбовые соединения без регулирования силы затяжки
- Использовать оборудование для автоматизированной подачи электрорадиоизделий на основе несущих конструкций первого или второго уровней
- Проверять качество сборки электрорадиоизделий на основе несущих конструкций второго уровня

**Знания:**

- Подготовка приспособлений, слесарно-сборочных инструментов и контрольно-измерительного оборудования к работе
- Слесарная обработка деталей несущей конструкции второго уровня
- Установка электрорадиоизделий на основе несущих конструкций первого уровня,

		<p>деталей, узлов на несущие конструкции второго уровня</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стопорение резьбовых соединений несущей конструкции второго уровня</li> <li>- Контроль качества сборки электрорадиоизделий на основе несущих конструкций второго уровня</li> </ul>
<p>Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p>ПК 2.1 Контролировать качество монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>подготовки контрольно-измерительного и диагностического оборудования к работе</p> <p>проверки соответствия параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки требованиям нормативно-технической документации</p> <p>проверки качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки</p> <p>выявления механических и электрических дефектов сборки и монтажных соединений.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>использовать контрольно-измерительное оборудование для измерения электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p> <p>использовать типовое испытательное оборудование для оценки функциональных параметров</p> <p>использовать диагностическое оборудование для контроля качества монтажных соединений</p> <p>выявлять дефекты монтажа и несоответствия параметров несущей конструкции первого уровня заданным в технической документации</p> <p>проверять правильность электрических соединений по простым принципиальным схемам с помощью измерительных приборов</p> <p>проверять правильность установки навесных элементов несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки</p> <p>контролировать состояние изоляции проводников.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>назначения, конструктивных особенностей, принципов действия основных узлов электронной аппаратуры и приборов</p> <p>последовательности сборки и монтажа радиоэлектронных устройств и приборов в объеме выполняемых работ</p> <p>методов контроля качества сборки и</p>

	<p>монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки</p> <p>принципов работы, устройства, технических возможностей контрольно-измерительного, диагностического и испытательного оборудования</p> <p>видов и типов электрических схем, правил их чтения и составления</p> <p>видов брака и способов его предупреждения</p> <p>требований к организации рабочего места при выполнении работ.</p>
<p>ПК 2.2 Выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>подготовки контрольно-измерительного и диагностического оборудования к работе</p> <p>проверки соответствия параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки требованиям нормативно-технической документации</p> <p>выявления электрических дефектов сборки и монтажных соединений</p> <p>сборки простой схемы измерений и подключения электроизмерительных приборов</p> <p>снятия электрических характеристик несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки.</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <p>использовать контрольно-измерительное оборудование для измерения электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p> <p>использовать типовое испытательное оборудование для оценки функциональных параметров</p> <p>использовать диагностическое оборудование для контроля качества монтажных соединений</p> <p>выявлять несоответствия параметров несущей конструкции первого уровня заданным в технической документации</p> <p>проверять правильность электрических соединений по простым принципиальным схемам с помощью измерительных приборов</p> <p>собирать простую схему измерений электрических параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки.</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>методов измерения и контроля параметров качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой</p>

	<p>плотностью компоновки</p> <p>принципов работы, устройства, технических возможностей контрольно-измерительного и диагностического оборудования</p> <p>способов электрической проверки узлов на соответствие техническим требованиям</p> <p>способов проверки монтажа на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность подключения</p> <p>правил выполнения основных электрорадиоизмерений, способы и приемов измерения электрических параметров</p> <p>видов и типов электрических схем, правил их чтения и составления</p> <p>видов брака и способов его предупреждения.</p>
<p>ПК 2.3 Проводить испытания, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>подготовки испытательного оборудования к работе</p>
	<p>проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.</p>
	<p><b>Умения:</b></p> <p>использовать испытательное оборудование для контроля качества монтажных соединений</p>
	<p>контролировать состояние изоляции проводников</p>
	<p>производить измерения параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки при проведении испытаний.</p>
	<p><b>Знания:</b></p> <p>методов проведения испытаний несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки</p>
	<p>видов испытаний, классификации их по характеру внешних воздействий</p>
	<p>принципов работы, устройства и технических возможностей испытательного оборудования</p>
	<p>методов обработки результатов испытаний с использованием средств вычислительной техники в объеме выполняемых работ.</p>
	<p>ПК 2.4 Составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и</p>

сборки узлов, блоков  
и приборов различных  
видов электронной  
техники

**Умения:**

оформлять отчетную документацию о  
выполненных контрольно-измерительных  
работах и по результатам испытаний.

**Знания:**

правил оформления технической  
документации по результатам контроля.

## Раздел 5. структура образовательной программы

### 5.1. учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка обучающихся (час.)	Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)					
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр		I курс			II курс		
							1 семестр - 17 недель	2 семестр - 24 недели	Итого за I курс - 41 неделя	3 семестр - 17 недель	4 семестр - 24 недели	Итого за II курс - 41 неделя
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>ОД</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>					<b>1476</b>	<b>512</b>	<b>358</b>	<b>870</b>	<b>356</b>	<b>250</b>	<b>606</b>
<b>ОДБ</b>	<b>Базовые дисциплины</b>											
ОД.01	Русский язык			-	Э	<b>72</b>			<b>0</b>	36	36	<b>72</b>
ОД.02	Литература	-	дз			<b>108</b>	54	54	<b>108</b>			<b>0</b>
ОД.03	История	-	дз	дз		<b>136</b>	34	34	<b>68</b>	68		<b>68</b>
ОД.04	Обществознание	-	дз			<b>72</b>	36	36	<b>72</b>			<b>0</b>
ОД.05	География			-	дз	<b>72</b>			<b>0</b>	36	36	<b>72</b>
ОД.06	Иностранный язык	дз				<b>72</b>	72		<b>72</b>			<b>0</b>
ОД.07	Математика	-	дз	-	Э	<b>340</b>	88	82	<b>170</b>	64	106	<b>170</b>
ОД.08	Информатика	-	дз	дз		<b>144</b>	48	48	<b>96</b>	48		<b>48</b>
ОД.09	Физическая культура	з	дз			<b>72</b>	36	36	<b>72</b>			<b>0</b>
ОД.10	Основы безопасности и защиты Родины	дз				<b>68</b>	68		<b>68</b>			<b>0</b>
ОД.11	Физика	-	Э			<b>144</b>	76	68	<b>144</b>			<b>0</b>
ОД.12	Химия			-	дз	<b>72</b>			<b>0</b>	36	36	<b>72</b>
ОД.13	Биология			-	дз	<b>72</b>			<b>0</b>	36	36	<b>72</b>
ОД.14	Индивидуальный проект			дз		<b>32</b>			<b>0</b>	32		<b>32</b>
<b>III</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>											
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>											
СГ.01	История России				дз	<b>32</b>			<b>0</b>		32	<b>32</b>
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			дз		<b>48</b>			<b>0</b>	48		<b>48</b>
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности				дз	<b>36</b>			<b>0</b>		36	<b>36</b>
СГ.04	Физическая культура				дз	<b>76</b>			<b>0</b>	38	38	<b>76</b>

СГ.05	Основы финансовой грамотности			дз		32			0	32		32
СГ.06	Основы бережливого производства	дз				32	32		32			0
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>					<b>0</b>			<b>0</b>			<b>0</b>
ОП.01	Основы электротехники и электроники	дз	Э			64	32	32	64			0
ОП.02	Основы инженерной графики	дз				36	36		36			0
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>											
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>											
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>				Эм							
МДК.01.01	Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники		Э	Э		144		66	66	78		78
МДК.01.02	Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники				Э	32			0		32	32
МДК.01.03	Технология слесарно-сборочных работ				Э	32					32	32
УП.01	Учебная практика		дз	дз	дз	336		228	228	60	48	108
ПП.01	Производственная практика		дз		дз	252		180	180		72	72
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>				Эм							
МДК.02.01	Операции контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники				Э	48			0		48	48
УП.02	Учебная практика				дз	48			0		48	48
ПП.02	Производственная практика				дз	144			0		144	144
<b>Удэ.00</b>	<b>Учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену</b>				-	36			0		36	36
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>					12			0		12	12
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>					36			0		36	36
	<b>Всего</b>	фк-1; дз-4; э-0	фк-1; дз-6; э-3	фк-0; дз-5; э-2	фк-1; дз-5; э-5	<b>2952</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>1476</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>1476</b>

### 5.3. календарный учебный график

#### 5.3.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

## 1. Календарный учебный график

недели	СЕНТЯБРЬ				ОКТАБРЬ					НОЯБРЬ				ДЕКАБРЬ				ЯНВАРЬ				ФЕВРАЛЬ				МАРТ				АПРЕЛЬ				МАЙ				ИЮНЬ				ИЮЛЬ				АВГУСТ											
курс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
1 (2026-2027)	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2 (2027-2028)	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т				

#### Условные обозначения:

Т(т) - теоретическое обучение

Г - государственная итоговая аттестация

У - учебная практика

К - каникулы

П - производственная практика

Удэ - учебная практика по подготовке к демонстрационному экзамену

Э - промежуточная аттестация

## 2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях):

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая	Каникулы	Всего (по курсам)
1 курс	29,7	6,3	5	0	0	11	52
2 курс	27,7	6	6	0,3	1	2	43
<b>Всего</b>	<b>57,4</b>	<b>12,3</b>	<b>11</b>	<b>0,3</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>95</b>

#### 5.4. рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

5.4.2. рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. календарный план воспитательной работы

календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

#### **Раздел 6. условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские

и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- инженерной графики.

##### **Лаборатории:**

- электротехники и электроники;
- электротехнических измерений.

##### **Мастерские:**

- слесарная;
- электромонтажная мастерская.

##### **Спортивный комплекс**

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 11.01.01 Монтаж радиоэлектронной аппаратуры и приборов, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

## 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

## Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Рабочее место преподавателя	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете</i>	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Методическая и справочная литература	
2	Комплект презентационных материалов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

## Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Рабочее место преподавателя	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Шкафы и системы хранения	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Методическая и справочная литература	
2	Комплект презентационных материалов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

**Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Рабочее место преподавателя	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Методическая и справочная литература	
2	Комплект учебно-наглядных пособий	

3	Индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Медицинские средства защиты, санитарная сумка	

**Кабинет «Инженерной графики»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Компьютерный стул	
5	Компьютерный стол	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
	Шкафы и системы хранения	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
4	Многофункциональное устройство	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Методическая и справочная литература	
2	Комплект презентационных материалов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

**Кабинет «Читальный зал, библиотека»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол 2-местный	
2	Стул для посетителей	
3	Компьютерный стол	
4	Компьютерный стул	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО),	

	образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
4	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	
5	Многофункциональное устройство	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Актный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стул для актового зала	
2	Трибуна	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
4	Акустическая система	
5	Микшерный пульт	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Микрофон	
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий  
Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Рабочее место преподавателя	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
4	Многофункциональное устройство	
5	Компьютер обучающегося (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стеллаж	
2	Аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы	
3	Лабораторные стенды/комплексы или комбинированные устройства для изучения электрической цепи и её элементов электрических цепей с конденсаторами, переходных процессов в цепях переменного тока, законов коммутации, резонансных явлений, однофазной и трехфазной систем электроснабжения, трансформаторов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Наборы электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства	
2	Программное обеспечение для расчета и проектирования электрических и электронных схем	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Лаборатория «Электротехнических измерений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	
2	Стул ученический	
3	Рабочее место преподавателя	
4	Шкафы	
5	Компьютерный стол	
6	Компьютерный стул	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	
2	Мультимедийное оборудование	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональное устройство	
2	Компьютер обучающегося (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стеллаж	
2	Аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы	
3	Лабораторные стенды/комплексы для выполнения операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Лабораторные стенды/комплексы или комбинированные устройства для изучения электрической цепи и её элементов электрических цепей с конденсаторами, переходных процессов в цепях переменного тока, законов коммутации, резонансных явлений, однофазной и трехфазной систем электроснабжения, трансформаторов	
2	Наборы электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства	
3	Программное обеспечение для расчета и проектирования электрических и электронных схем	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		


**Дополнительное оборудование**

6.1.2.4. Оснащение мастерских  
Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочие места, оборудованные приточно-вытяжной вентиляцией	
2	Шкаф архивный	
3	Стойка модульная	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Мобильная тумбочка	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийное оборудование	
2	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
3	Многофункциональное устройство	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Компьютер обучающегося (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Набор слесарных инструментов	
2	Станки: настольно-сверлильные, заточный станок	
3	Набор измерительных инструментов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Слесарные технологические приспособления и оснастка	
2	Заготовки для выполнения слесарных работ	
3	Емкости для хранения СОЖ (смазывающе-охлаждающие жидкости)	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Мастерская «Электромонтажная мастерская»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол антистатический	
2	Стул антистатический	
3	Пожаробезопасная поверхность (коврик антистатический)	
4	Шкаф архивный	
5	Стойка модульная	
6	Мобильная тумбочка	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийное оборудование	
2	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	
3	Многофункциональное устройство	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Компьютер обучающегося (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Браслет антистатический	
2	Паяльная станция двух- или трехканальная	
3	Лампа бестеневая с лупой	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Дымоуловитель с фильтром	
2	Генератор сигналов	
3	Источник питания	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Осциллограф	
2	Мультиметр	
3	Измеритель емкости	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Халат антистатический	

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях электронного и электротехнического профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах

конкурсной документации по компетенции.

Производственная практика реализуется в организациях электронного и электротехнического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации имеет укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий,

к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	OS Astra Linux, Linux, OS Windows, OS Alt	Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей	По количеству рабочих мест
2	Офисный пакет LibreOffice, Мой Офис, Р7-Офис Microsoft Office (или аналогичные)	Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей	По количеству рабочих мест
3	Антивирусные программы (Kaspersky Total Security, Kaspersky Internet Security, Dr.Web Enterprise Security Suite	Для всех учебных дисциплин и профессиональных	По количеству рабочих

	или аналогичные)	модулей	мест
4	Multisim - NI	ПМ 02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	По количеству рабочих мест

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии.

#### 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также

в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.

#### 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения

с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии

с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов».

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.

**Приложение 1**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**Приложение 1.1**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА И СБОРКИ СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ**  
**УЗЛОВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ**  
**РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА И СБОРКИ СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ  
УЗЛОВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ  
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «выполнение монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

1.1.2. Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
ПК 1.1	Выполнять монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня
ПК 1.2	Выполнять типовые слесарные и слесарно-сборочные работы
ПК 1.3	Выполнять сборку узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
ПК 1.4	Выполнять монтаж проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники
ПК 1.5	Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>подготовки оборудования, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов к работе;</p> <p>установки и монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня;</p> <p>выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники;</p> <p>установки и сборки узлов на несущие конструкции второго уровня;</p> <p>выполнения операций при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники;</p> <p>подготовки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к монтажу;</p> <p>прокладки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники</p> <p>подготовка приспособлений, слесарно-сборочных инструментов и контрольно-измерительного оборудования к работе</p>
------------------	---

	<p>слесарная обработка деталей несущей конструкции второго уровня</p> <p>установка электрорадиоизделий на основе несущих конструкций первого уровня, деталей, узлов на несущие конструкции второго уровня</p> <p>стопорение резьбовых соединений несущей конструкции второго уровня</p> <p>контроль качества сборки электрорадиоизделий на основе несущих конструкций второго уровня</p>
Уметь	<p>читать конструкторскую и технологическую документацию;</p> <p>выбирать и подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование в соответствии с технологической документацией;</p> <p>подготавливать инструменты и приборы для пайки к работе;</p> <p>подготавливать компоненты для монтажа на несущие конструкции первого и второго уровня;</p> <p>выполнять монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня;</p> <p>выполнять типовые слесарные и слесарно-сборочные работы;</p> <p>выполнять окончание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих конструкциях второго уровня;</p> <p>припаивать провода, кабели и внутриблочные жгуты к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств;</p> <p>контролировать качество паяных соединений, сборки несущих конструкций второго уровня и выполненных слесарно-сборочных работ</p> <p>читать конструкторскую и технологическую документацию</p> <p>выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование</p> <p>резать заготовки и детали несущей конструкции второго уровня</p> <p>сверлить, зенковать, зенкеровать отверстия в несущей конструкции второго уровня на сверлильных станках и переносным механизированным инструментом</p> <p>нарезать резьбу в отверстиях деталей несущей конструкции второго уровня метчиками вручную и на станках</p> <p>выбирать инструменты для нарезания внутренней резьбы</p> <p>собирать резьбовые соединения без регулирования силы затяжки</p> <p>использовать оборудование для автоматизированной подачи электрорадиоизделий на основе несущих конструкций первого или второго уровней</p> <p>проверять качество сборки электрорадиоизделий на основе несущих конструкций второго уровня</p>
Знать	<p>терминологию и правила чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>основные технические требования, предъявляемые к собираемым электронным устройствам на основе несущих конструкций первого и второго уровня;</p> <p>способы очистки от загрязнений несущих конструкций;</p> <p>последовательность выполнения монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня, сборки несущих конструкций второго уровня, типовых слесарных и слесарно-сборочных работ;</p> <p>последовательность выполнения работ по монтажу проводов, кабелей, внутриблочных жгутов;</p>

	<p>последовательность процесса пайки проводов, кабелей, коммутационных элементов и разъемов;</p> <p>устройство, принцип действия оборудования и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений для монтажа электронных устройств любой конструктивной сложности, правила работы с ними;</p> <p>устройство, принцип действия слесарно-сборочного и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений для выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ, правила работы с ними;</p> <p>устройство, принцип действия оборудования и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений для сборки электронных устройств конструктивной сложности второго уровня, правила работы с ними;</p> <p>марки и характеристики флюсов и припоев;</p> <p>марки и характеристики проводов и кабелей;</p> <p>правила маркировки проводов, кабелей, жгутов;</p> <p>типы коммутационных элементов и виды разъемов;</p> <p>требования, предъявляемые к паяным соединениям;</p> <p>технические требования, предъявляемые к проводам, кабелям и внутриблочным жгутам, подлежащим монтажу;</p> <p>основные технические требования, предъявляемые к собираемым электронным устройствам на основе несущих конструкций первого и второго уровня;</p> <p>способы формирования и крепления внутриблочных жгутов;</p> <p>виды дефектов при пайке электрорадиоэлементов, их причины и способы предупреждения и исправления;</p> <p>виды дефектов при выполнении типовых слесарных и слесарно-сборочных работ, их причины, способы предупреждения и исправления;</p> <p>виды дефектов при сборке несущих конструкций второго уровня, их причины, способы предупреждения и исправления;</p> <p>виды дефектов при пайке проводов, кабелей, жгутов, коммутационных элементов, разъемов, их причин и способов предупреждения и исправления</p> <p>требования к организации рабочего места при выполнении работ;</p> <p>опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ;</p> <p>правила производственной санитарии;</p> <p>виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ;</p> <p>требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p> <p>подготовка приспособлений, слесарно-сборочных инструментов и контрольно-измерительного оборудования к работе</p> <p>слесарная обработка деталей несущей конструкции второго уровня</p> <p>установка электрорадиоизделий на основе несущих конструкций первого уровня, деталей, узлов на несущие конструкции второго уровня</p> <p>стопорение резьбовых соединений несущей конструкции второго уровня</p> <p>контроль качества сборки электрорадиоизделий на основе несущих конструкций второго уровня</p>
--	---

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 796,  
в том числе в форме практической подготовки 588 час.,

из них на освоение МДК 208 час.,  
практики, в том числе учебная – 336 час.,  
производственная – 252 час.

Промежуточная аттестация – экзамен по модулю.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.								
		Всего, час.	В т.ч. в. форме практической подготовки	Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 01–ОК 09	Раздел 1 Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники	144								
ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01–ОК 09	Раздел 2 Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	32								
ПК 1.5, ОК 01–ОК 09	Раздел 3 Технология слесарно-сборочных работ	32								
ПК 1.1-1.5, ОК 01–ОК 09	Учебная практика	336						336		
ПК 1.1-1.5, ОК 01–ОК 09	Производственная практика	252								252
	<b>Всего:</b>	<b>796</b>						<b>336</b>		<b>252</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>Раздел 1 Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники.</b>		796	
<b>МДК 01.01 Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники</b>		144	
<b>Тема 1.1 Организация технологического процесса монтажа РЭА и П</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ. Правила производственной санитарии. Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ</p> <p>2. Организация производства и технологической подготовки производства радиоэлектронной аппаратуры. Требования к организации рабочего места при выполнении работ</p> <p>3. Нормативные требования технологического процесса монтажа РЭА и П. Техническая документация, используемая при производстве РЭА и П</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Практическое занятие 1 Организация рабочего места монтажника РЭА и П</p> <p>Практическое занятие 2 Анализ конструкторской и технологической документации</p> <p>Практическое занятие 3 Разработка электрической принципиальной схемы РЭУ в ПО</p>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
<b>Тема 1.2 Оборудование,</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Устройство, принцип действия и правила работы оборудования и</p>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4

<b>техническое оснащение и комплектующие для монтажа РЭА и П</b>	приспособлений для монтажа электронных устройств. Расходные материалы для пайки, марки и характеристики флюсов и припоев. Марки и характеристики проводов и кабелей		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. Правила маркировки проводов, кабелей, жгутов. Технические требования, предъявляемые к проводам, кабелям и внутриблочным жгутам, подлежащим монтажу. Типы коммутационных элементов и виды разъемов		
	<b>в том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Лабораторная работа 1 Выбор и подготовка к работе оборудования, контрольно-измерительных приборов и инструментов для монтажа несущих конструкций первого и второго уровня		
	Практическое занятие 4 Расшифровка маркировки проводов и кабелей		
	Практическое занятие 5 Расшифровка маркировки выводных компонентов		
	Практическое занятие 6 Расшифровка маркировки поверхностномонтируемых компонентов		
<b>Тема 1.3 Технология монтажа компонентов на несущие конструкции</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Последовательность выполнения монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. Способы очистки от загрязнений несущих конструкций		
	2. Способы формирования внутриблочных жгутов. Последовательность выполнения работ по монтажу проводов, кабелей, внутриблочных жгутов. Последовательность процесса пайки проводов, кабелей, коммутационных элементов и разъемов		
	<b>в том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Лабораторная работа 2 Подготовка компонентов для монтажа на несущие конструкции первого и второго уровня		
	Лабораторная работа 3 Монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня		
	Лабораторная работа 4 Изготовление внутриблочного жгута электронного устройства согласно требованиям технической документации		
	Лабораторная работа 5 Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств		
Лабораторная работа 6 Оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих конструкциях второго уровня			

<b>Тема 1.4 Контроль качества монтажа</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Устройство, принцип действия и правила работы контрольно-измерительных приборов и инструментов		
	2. Требования, предъявляемые к паяным соединениям		
	3. Виды дефектов при пайке электрорадиоэлементов, их причины и способы предупреждения и исправления. Виды дефектов при пайке проводов, кабелей, жгутов, коммутационных элементов, разъемов, их причин и способов предупреждения и исправления		
	<b>в том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Лабораторная работа 7 Контроль качества паяных соединений		
	Лабораторная работа 8 Контроль качества пайки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств		
	Лабораторная работа 9 Контроль качества монтажа несущие конструкции первого и второго уровня		
<b>Раздел 2 Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>			
<b>МДК 01.02 Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>		32	
<b>Тема 2.1 Типовые слесарные и слесарно-сборочные операции</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Организация рабочего места слесаря-сборщика электронных устройств. Технологические карты и инструкции. Контрольно-измерительные приборы и инструменты		
	2. Виды слесарных операций и их назначение. Типовые слесарные операции, используемые при сборке электронных устройств. Последовательность выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ		
	3. Виды дефектов при выполнении типовых слесарных и слесарно-сборочных работ, их причины, способы предупреждения и исправления		
	<b>в том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Лабораторная работа 1 Выбор и подготовка к работе оборудования, слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для слесарных и сборочных работ		
	Практическое занятие 1 Определение и выбор видов различных соединений в несущих конструкциях первого и второго уровня		
	Лабораторная работа 2 Выполнение различных соединений в несущих		

	конструкций первого и второго уровня		
	Лабораторная работа 3 Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ		
<b>Тема 2.2 Сборка несущих конструкций второго уровня</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Основные технические требования, предъявляемые к собираемым электронным устройствам на основе несущих конструкций первого и второго уровня		
	2. Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств. Технология сборки электронных узлов		
	3. Последовательность выполнения сборки несущих конструкций второго уровня. Способы крепления внутриблочных жгутов		
	4. Виды дефектов при сборке несущих конструкций второго уровня, их причины, способы предупреждения. Определение и исправление дефектов сборки		
	<b>в том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Лабораторная работа 4 Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств		
	Лабораторная работа 5 Крепление внутриблочных жгутов в электронных устройствах		
	Лабораторная работа 6 Сборка несущей конструкции второго уровня		
	Практическое занятие 2 Выявление и описание дефектов сборки несущей конструкции второго уровня		
	Практическое занятие 3 Составление и заполнение сопроводительной документации на техпроцесс сборки электронных устройств		
<b>Тема 2.3 Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Устройство, принцип действия и правила работы контрольно-измерительных инструментов и оборудования		
	2. Требования, предъявляемые к качеству сборки несущих конструкций второго уровня		
	<b>в том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Лабораторная работа 7 Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня		
	Лабораторная работа 8 Контроль качества выполненных слесарно-сборочных		

	работ		
<b>Раздел 3. Технология слесарно-сборочных работ.</b>			
<b>МДК 01.03 Технология слесарно-сборочных работ.</b>		32	
<b>Тема 3.1 Организация слесарных работ</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Безопасность труда при выполнении слесарных работ. Санитарные правила и нормы для организации работ слесаря. Правила освещения рабочего места.		
	2. Организация рабочего места слесаря. Устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Заточка инструмента.		
	<b>Практические занятия:</b>		
	1. Организация рабочего места слесаря по ремонту автомобилей 2. Методы и способы заточки слесарного инструмента		
<b>Тема 3.2 Общеслесарные работы</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	1. Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки.		
	2. Рубка металла. Инструмент для рубки и приемы пользования им. Рубка в тисках, на плите и наковальне. Механизация процесса рубки.		
	3. Резка металлов. Устройство слесарной ножовки и правила пользования ею. Приемы резки различных заготовок. Механическая ножовка. Технология резки металла ножницами.		
	4. Правка и гибка. Инструменты и оборудование, применяемые при правке и гибке металла. Разновидности процессов правки и гибки. Навивка пружин.		
	5. Опиливание. Выбор напильника. Приемы и правила опилования. Правила обращения с напильниками и уход за ними. Механизация опиловочных работ.		
	6. Шабрение. Приемы шабрения различных поверхностей. Механизация шабрения. Контроль точности шабрения.		
	7. Притирка и доводка. Притирка плоских, цилиндрических и конических поверхностей. Полировка. Механизация притирки.		
	8. Слесарная обработка отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарной обработке отверстий. Сверление, зенкерование и развертывание отверстий. Причины поломки сверл. Брак при обработке отверстий.		

	9. Резьба. Инструменты для нарезания резьб. Подбор сверл для сверления отверстий под резьбу и выбор диаметра стержня при нарезании резьбы. Брак при нарезании резьбы и способы его предупреждения		
	10. Клепка. Заклепки и заклепочные соединения. Инструменты приспособления, применяемые при клепке. Ручная и механическая клепка.		
	11. Лужение. Припой и флюсы. Паяльники и паяльная лампа. Паяние мягкими и твердыми припоями. Паяние алюминия. Приемы лужения.		
	12. Требования к качеству обработки деталей.		
	<b>Практические занятия:</b>		
	1. Выполнение разметки по шаблонам, изделию и чертежам.		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. Последовательность слесарных операций (по видам) в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия.		
	3. Составление инструкционных карт выполнения разметки и рубки.		
	4. Составление инструкционных карт выполнения резки, правки и гибки металла		
	5. Составление инструкционных карт выполнения опиливания, шабрения, притирки и доводки		
	6. Составление инструкционных карт выполнения слесарной обработки отверстий.		
	7. Составление инструкционных карт выполнения нарезания резьбы, клепки, лужения.		
<b>Тема 3.3 Слесарно-сборочные работы</b>	<b>Содержание</b>		
	1. Основные виды измерений. Выборы измерительных средств.		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	2. Гладкие калибры. Настройка индикатора. Технология навивки пружин в различном состоянии.		
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Контроль размеров деталей штанген- инструментом. Контроль размеров деталей метрометрическим инструментом.		
2. Навивка пружин из проволоки горячим и холодным способом			
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Выбор и подготовка к работе оборудования, контрольно-измерительных приборов и инструментов для монтажа несущих конструкций первого и второго уровня.		<b>336</b>	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Работа с конструкторской и технологической документацией.</li> <li>3. Подготовка и монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня.</li> <li>4. Изготовление и маркировка внутриблочных жгутов электронных устройств согласно требованиям технической документации.</li> <li>5. Оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих конструкциях второго уровня.</li> <li>6. Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств.</li> <li>7. устройств.</li> <li>8. Выполнение контроля качества монтажа и пайки несущих конструкций первого и второго уровня.</li> <li>9. Эксплуатация оборудования и контрольно-измерительных приборов и инструментов при выполнении различных видов работ.</li> <li>10. Выбор и подготовка к работе оборудования, слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для слесарных и сборочных работ.</li> <li>11. Выполнение различных соединений в несущих конструкциях первого и второго уровня.</li> <li>12. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ.</li> <li>13. Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств.</li> <li>14. Крепление внутриблочных жгутов в электронных устройствах.</li> <li>15. Сборка несущей конструкции второго уровня.</li> <li>16. Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня.</li> <li>17. Контроль качества выполненных слесарно-сборочных работ.</li> <li>18. Выполнение основных операций слесарной обработки металлов оборудованием, инструментами, приспособлениями, применяемыми при слесарных работах.</li> <li>19. Выполнение основных операций слесарных работ по видам: рубка, правка, разметка, опилование, притирка, клепка, резьба, лужение, зенкерование и др.</li> <li>20. Соединение нескольких деталей при помощи заклепок различными способами.</li> <li>21. Проверка исправности оборудования и его защитных ограждений, подъемных приспособлений.</li> <li>22. Подбор соответствующих материалов, оборудования и приспособлений для слесарных работ в зависимости от свойств и качества обрабатываемого объекта.</li> <li>23. Выполнение операций различным механизированным инструментом.</li> <li>24. Проведение слесарно-сборочных работ.</li> <li>25. Выполнение работ по навивке пружин из проволоки горячим и холодным способом</li> </ol>		<p style="text-align: center;">ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>
<p><b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b></p>		<p>ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4</p>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, электро- и пожаробезопасности.</li> <li>2. Работа с конструкторской и технологической документацией.</li> <li>3. Подготовка и монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня.</li> <li>4. Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств.</li> <li>5. Изготовление, маркировка и крепление внутриблочных жгутов электронных устройств согласно требованиям технической документации.</li> <li>6. Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств.</li> <li>7. Эксплуатация оборудования и контрольно-измерительных приборов и инструментов при выполнении различных видов работ.</li> <li>8. Выполнение контроля качества монтажа и пайки несущих конструкций первого и второго уровня.</li> <li>9. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ.</li> <li>10. Сборка несущей конструкции второго уровня.</li> <li>11. Контроль качества выполненных слесарно-сборочных работ.</li> <li>12. Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня.</li> </ol>		<p style="text-align: center;">ПК 1.5          ОК 01 ОК 02          ОК          04 ОК 05 ОК 09</p>
<i>Экзамен по модулю</i>		
<b>Всего</b>	<b>796</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Электротехнических измерений», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии.

Мастерские «Электромонтажная» и «Слесарная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии.

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

1. Петров, В. П. Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков и приборов РЭА, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники: учебник для учреждений СПО. – 4-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. ISBN 978-5-4468-9929-6.

2. Петров, В. П. Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков и приборов РЭА, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники. Практикум: учебное пособие для учреждений СПО. – 4-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. ISBN 978-5-4468-9994-4.

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

1. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512919>.

2. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512918>.

3. Курбатова, П. А. Электроника: электронные аппараты : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией П. А. Курбатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10371-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517770>.

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, 2023. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11052-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517291>.

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

1. Богачек, Г. Д. Технология поверхностного монтажа. Автоматическая установка компонентов: учебное пособие для СПО / Г. Д. Богачек, И. В. Букрин, В. И. Иевлев; под редакцией В. И. Иевлева. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование,

Уральский федеральный университет, 2020. – 103 с. – ISBN 978-5-4488-0779-4, 978-5-7996-2931-1. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/92375.html>

2. Зырянов, Ю. Т. Основы радиотехнических систем / Ю. Т. Зырянов, О. А. Белоусов, П. А. Федюнин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 192 с. – ISBN 978-5-507-44157-0.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Выполнять монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы;</li> <li>– правильность выполнения норм и правил безопасности;</li> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> <li>– правильное выполнение монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 1.2 Выполнять типовые слесарные и слесарно-сборочные работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы;</li> <li>– правильность выполнения норм и правил безопасности;</li> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> <li>– правильный подбор и подготовка оборудования и инструмента для выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ;</li> <li>– правильное выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 1.3 Выполнять сборку узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы;</li> <li>– правильность выполнения норм и правил безопасности;</li> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильное выполнение работ по сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 1.4 Выполнять монтаж проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы;</li> <li>– правильность выполнения норм и правил безопасности;</li> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> <li>– правильное выполнение монтажа проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 1.5 Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы;</li> <li>– правильность выполнения норм и правил безопасности;</li> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> <li>– правильное выполнение монтажа проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– объективная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</li> <li>экзамен по модулю</li> </ul>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</li> <li>экзамен по модулю</li> </ul>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация ответственности за принятые решения;</li> <li>– обоснованность самоанализа и</li> </ul>	

<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>коррекция результатов собственной работы; – демонстрация финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>– грамотность устной и письменной речи; – ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>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</p>	<p>– грамотное применение стандартов антикоррупционного поведения; – эффективная демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций; – применение принципов бережливого производства</p>	

<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– эффективное использование средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; – грамотное поддержание необходимого уровня физической подготовленности для успешного выполнения профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке</p>	

**Приложение 1.2**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной**  
**аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ УЗЛОВ,  
БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ УЗЛОВ,  
БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

Код ОК	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

Код ВД, ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
ПК 2.1	Контролировать качество монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
ПК 2.2	Выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
ПК 2.3	Проводить испытания, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
ПК 2.4	Составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и сборки узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	подготовки контрольно-измерительного и диагностического оборудования к работе
	проверки соответствия параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки требованиям нормативно-технической документации
	проверки качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки
	выявления механических и электрических дефектов сборки и монтажных соединений.
	подготовки контрольно-измерительного и диагностического оборудования к работе
	проверки соответствия параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки требованиям нормативно-технической документации
	выявления электрических дефектов сборки и монтажных соединений
	сборки простой схемы измерений и подключения электроизмерительных приборов
	снятия электрических характеристик несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки.
	подготовки испытательного оборудования к работе
	проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
	составления отчетной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки.
Уметь	использовать контрольно-измерительное оборудование для измерения электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
	использовать типовое испытательное оборудование для оценки функциональных параметров
	использовать диагностическое оборудование для контроля качества монтажных соединений
	выявлять дефекты монтажа и несоответствия параметров несущей конструкции первого уровня заданным в технической документации
	проверять правильность электрических соединений по простым принципиальным схемам с помощью измерительных приборов
	проверять правильность установки навесных элементов несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки
	контролировать состояние изоляции проводников.
	использовать контрольно-измерительное оборудование для измерения электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
	использовать типовое испытательное оборудование для оценки функциональных параметров
	использовать диагностическое оборудование для контроля качества монтажных соединений
	выявлять несоответствия параметров несущей конструкции первого уровня заданным в технической документации
	проверять правильность электрических соединений по простым

	принципиальным схемам с помощью измерительных приборов
	собирать простую схему измерений электрических параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки.
	использовать испытательное оборудование для контроля качества монтажных соединений
	контролировать состояние изоляции проводников
	производить измерения параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки при проведении испытаний.
	оформлять отчетную документацию о выполненных контрольно-измерительных работах и по результатам испытаний.
Знать	назначения, конструктивных особенностей, принципов действия основных узлов электронной аппаратуры и приборов
	последовательности сборки и монтажа радиоэлектронных устройств и приборов в объеме выполняемых работ
	методов контроля качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки
	принципов работы, устройства, технических возможностей контрольно-измерительного, диагностического и испытательного оборудования
	видов и типов электрических схем, правил их чтения и составления
	видов брака и способов его предупреждения
	требований к организации рабочего места при выполнении работ.
	методов измерения и контроля параметров качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки
	принципов работы, устройства, технических возможностей контрольно-измерительного и диагностического оборудования
	способов электрической проверки узлов на соответствие техническим требованиям
	способов проверки монтажа на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность подключения
	правил выполнения основных электрорадиоизмерений, способы и приемов измерения электрических параметров
	видов и типов электрических схем, правил их чтения и составления
	видов брака и способов его предупреждения.
	методов проведения испытаний несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки
	видов испытаний, классификации их по характеру внешних воздействий
	принципов работы, устройства и технических возможностей испытательного оборудования
	методов обработки результатов испытаний с использованием средств вычислительной техники в объеме выполняемых работ.
правил оформления технической документации по результатам контроля.	

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 240

в том числе в форме практической подготовки 192

Из них на освоение МДК 6488

практики, в том числе учебная 48 час.

производственная 144 час.

Промежуточная аттестация – экзамен по модулю

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем профессионального модуля, ак. час.									
		Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК						Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01–ОК 09	Раздел 1. Операции контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	48		48							
	Учебная практика	48								48	
	Производственная практика (по профилю профессии)	144									144
	Промежуточная аттестация										
	<b>Всего:</b>	<b>240</b>		<b>48</b>					<b>48</b>	<b>144</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	
<b>Раздел 1. Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>		240	
<b>МДК 02.01 Операции контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>		48	
<b>Тема 1.1 Организация, планирование и структурно-технологические схемы контроля работоспособности</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Организация и работа контрольных служб на предприятиях электронной техники. Требования к организации рабочего места при выполнении работ. Виды и типы электрических схем, правила их чтения и составления</p> <p>2. Методы и виды контроля элементов, приборов и узлов РЭА. Структура контрольных операций. Классификация видов контроля. Технический контроль работоспособности. Основные положения входного контроля</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	2	ПК 2.1, ОК 01–ОК 09
<b>Тема 1.2 Контроль качества монтажа элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Конструктивные особенности и принципы действия основных узлов электронной аппаратуры и приборов. Контроль качества печатных плат. Последовательность монтажа радиоэлектронных устройств. Входной контроль печатных плат. Операционный контроль печатных плат. Методы проверки электрической прочности и неэлектрических параметров</p> <p>2. Контрольные операции в технологическом процессе монтажа элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники. Методы контроля печатных плат элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p> <p>3. Виды контроля после выполнения монтажных работ. Оценка качества монтажа радиоэлементов, проводных деталей и соединителей. Методы тестирования элементов, узлов, блоков и приборов различных видов</p>	18/12	ПК 2.1, ОК 01–ОК 09
		2	
		2	
		2	

	электронной техники. Международные стандарты		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	
	Практическое занятие 1 Выполнение входного контроля ЭРЭ и печатных плат	2	
	Практическое занятие 2 Проверка электрических соединений по простым принципиальным схемам с помощью измерительных приборов	2	
	Практическое занятие 3 Контроль качества печатного монтажа РТН-компонентов по МС РС	2	
	Практическое занятие 4 Контроль качества печатного монтажа SMD-компонентов по МС РС	2	
	Практическое занятие 5 Контроль качества установки РТН-компонентов по МС РС	2	
	Практическое занятие 6 Контроль качества установки SMD-компонентов по МС РС	2	
<b>Тема 1.3 Контроль качества сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</b>	<b>Содержание</b>	<b>14/8</b>	
	1. Организация контроля сборочных операций. Контрольные операции в технологическом процессе сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники. Методы контроля качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки	2	ПК 2.1, ОК 01–ОК 09
	2. Принципы работы, устройства, технических возможностей контрольно-измерительного, диагностического и испытательного оборудования. Виды брака и способы его предупреждения	2	
	3. Диагностика и способы устранения неисправностей при выполнении сборочных работ элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 7 Контроль качества сборки электронных устройств	2	
	Практическое занятие 8 Оформление результатов диагностики и устранения неисправностей	2	
	Лабораторная работа 1 Диагностика неисправностей электронных устройств	2	
	Лабораторная работа 2 Устранение неисправностей электронных устройств	2	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>16/10</b>	

<b>Назначение, устройство, принцип действия средств измерения</b>	1. Понятие об измерениях. Методы измерения и контроль параметров качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки. Погрешности измерений. Причины возникновения погрешностей	2	ПК 2.2, ОК 01–ОК 09
	2. Классификация средств измерения. Специальные и универсальные средства измерения: виды, область применения. Принципы работы, устройство, технические возможности контрольно-измерительного и диагностического оборудования	2	
	3. Основные характеристики электроизмерительных приборов. Конструктивные характеристики измерительных приборов. Технические характеристики измерительных приборов. Условные обозначения, наносимые на измерительные приборы	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие № 1 Расчет погрешностей измерений и оформление результатов измерений	2	
	Практическое занятие 2 Определение класса точности приборов по результатам измерений	2	
	Практическое занятие 3 Определение знаков на измерительной шкале приборов	2	
	Лабораторная работа 1 Проверка различных видов измерительных приборов	2	
	Лабораторная работа 2 Сборка схемы измерений электрических параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки	2	
<b>Тема 1.5 Проверка электрических параметров и эксплуатационных свойств элементной базы</b>	<b>Содержание</b>	<b>18/10</b>	ПК 2.2, ОК 01–ОК 09
	1. Подбор резисторов и конденсаторов, испытания и проверка их эксплуатационных свойств.	2	
	2. Подбор индуктивных элементов и полупроводниковых компонентов электрических схем, испытания и проверка их эксплуатационных свойств	2	
	3. Выбор и контроль работоспособности диодов. Особенности тестирования полупроводниковых приборов с одним p-n-переходом	2	
	4. Контроль работоспособности тиристоров и транзисторов	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие 4 Проверка параметров резисторов и конденсаторов мультиметром	2	

	Практическое занятие 5 Проверка параметров индуктивных компонентов мультиметром	2	
	Практическое занятие 6 Проверка параметров полупроводниковых компонентов мультиметром	2	
	Практическое занятие 7 Проверка параметров различных видов транзисторов мультиметром	2	
	Лабораторная работа 3 Измерение сопротивлений р-п переходов диода и биполярного транзистора	2	
<b>Тема 1.6 Контроль сопротивления изоляции и электрической прочности элементов электрических схем</b>	<b>Содержание</b>	<b>20/16</b>	
	1. Способы электрической проверки узлов на соответствие техническим требованиям. Методы проверки и испытания электрической прочности	2	ПК 2.2, ОК 01–ОК 09
	2. Способы проверки монтажа на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность подключения Методы проверки сопротивления изоляции и напряжения пробоя проводов и проводящих покрытий	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	Практическое занятие 8 Проверка и контроль параметров электрической прочности	2	
	Практическое занятие 9 Проверка и контроль параметров сопротивления изоляции и напряжения пробоя проводов и проводящих покрытий	2	
	Практическое занятие 10 Проверка соответствия параметров несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки требованиям нормативно-технической документации	2	
	Практическое занятие 11 Снятие электрических характеристик несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки	2	
	Лабораторная работа 4 Контроль качества монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки	2	
	Лабораторная работа 5 Диагностика неисправностей пассивных радиокомпонентов	2	
	Лабораторная работа 6 Диагностика неисправностей активных радиокомпонентов	2	
	Лабораторная работа 7 Определение видов брака несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки	2	
<b>Тема 1.7</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/2</b>	

<b>Надежность и ремонтпригодность электронной техники</b>	1. Основные понятия о надежности РЭА. Расчет надежности. Пути повышения надежности РЭА	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01–ОК 09
	2. Понятие о ремонтпригодности. Сбор и анализ информации о ремонтпригодности. Показатели ремонтпригодности и работоспособности различных видов электронной техники	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1 Расчет надежности различных видов электронной техники	2	
<b>Тема 1.8</b>	<b>Содержание</b>	<b>30/18</b>	
<b>Испытания различных видов электронной техники</b>	1. Цели испытаний. Категории испытаний. Структура испытаний. Методы проведения испытаний несущей конструкции первого уровня РЭА	2	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01–ОК 09
	2. Виды испытаний. Классификации испытаний по характеру внешних воздействий. Программа и методика испытаний РЭА	2	
	3. Испытательное оборудование. Принципы работы, устройство и технические возможности испытательного оборудования	2	
	4. Методы обработки результатов испытаний с использованием средств вычислительной техники	2	
	5. Виды технической документации по результатам контроля параметров РЭА	2	
	6. Правила оформления технической документации по результатам контроля параметров РЭА	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>	
	Практическое занятие 2 Подготовка испытательного оборудования к работе	2	
	Практическое занятие 3 Разработка структуры процесса испытаний	2	
	Практическое занятие 4 Анализ состояния нормативной документации по организации и порядку проведения испытаний продукции	2	
	Практическое занятие 5 Измерение и оформление результатов измерения параметров испытуемого оборудования	2	
	Практическое занятие 6 Оформление программы испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	2	
	Практическое занятие 7 Оформление методики испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	2	
	Практическое занятие 7 Оформление технической документации по	2	

	результатам контроля		
	Лабораторная работа 1 Контроль состояния изоляции проводников	2	
	Лабораторная работа 2 Выполнение измерений параметров несущей конструкции первого уровня при проведении испытаний	2	
<b>Учебная практика</b>		<b>48</b>	
<b>Виды работ</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструктаж по технике безопасности, электробезопасности и охране окружающей среды</li> <li>2. Проверка пригодности ЭРЭ</li> <li>3. Расшифровка маркировки проводов и кабелей</li> <li>4. Подготовка печатной платы к монтажу</li> <li>5. Установка компонентов с одной и с двух сторон</li> <li>6. Демонтаж печатной платы</li> <li>7. Лужение и соединение проводов</li> <li>8. Выполнение объёмного монтажа, монтажа печатной платы, поверхностного монтажа</li> <li>9. Выполнение технологических операций демонтажа, монтажа и сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией</li> <li>10. Расшифровка маркировки SMD- и PTH-компонентов</li> <li>11. Контроль качества выполнения печатного монтажа</li> <li>12. Эксплуатация приборов различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных работ</li> <li>13. Освоение ручного демонтажного, монтажного и сборочного оборудования</li> <li>14. Выполнение технологии очистки печатных плат</li> <li>15. Диагностирование неисправностей монтажных работ</li> <li>16. Контроль качества монтажа с применением измерительных приборов и устройств.</li> <li>17. Измерение параметров ЭРЭ комбинированными приборами. Оформление результатов измерений</li> <li>18. Измерение параметров сигналов электронных устройств осциллографом. Оформление результатов измерений</li> <li>19. Выполнение операций по монтажу ЭРЭ согласно схеме электрической принципиальной. Проверка качества монтажа</li> <li>20. Анализ схем электрических узлов или блоков РЭА</li> <li>21. Настройка и регулировка узлов и блоков РЭА</li> <li>22. Определение параметров сигнала схемы РЭУ в контрольных точках</li> </ol>			

<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>1 Инструктаж по техники безопасности при выполнении настройки и регулировки устройств и блоков РЭА</p> <p>2 Применение контрольно-измерительных приборов, использованных в технологическом процессе настройки и регулировки устройств и блоков РЭА</p> <p>3 Подготовки испытательного оборудования к работе</p> <p>4 Проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техника</p> <p>5 Составление отчетной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки</p> <p>6 Освоение контрольных операция при проведении испытаний</p> <p>7 Заполнение протоколов стандартных и сертифицированных испытаний</p>	<p><b>144</b></p>	
<p><b>Всего</b></p>	<p><b>240</b></p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Электротехнических измерений», оснащенные в соответствии с требованиями образовательной программы по профессии.

Мастерская «Электромонтажная мастерская», оснащенная в соответствии с требованиями образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с требованиями образовательной программы по профессии.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Петров, В. П. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов РЭА, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники: учебник для учреждений СПО. – 4-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. ISBN 978-5-4468-9995-1.

2. Петров, В. П. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов РЭА, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники. Практикум: учебное пособие для учреждений СПО. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. ISBN 978-5-4468-9993-7.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17193-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532575>

2. Богачек, Г. Д. Технология поверхностного монтажа. Автоматическая установка компонентов: учебное пособие для СПО / Г. Д. Богачек, И. В. Букрин, В. И. Иевлев; под редакцией В. И. Иевлева. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2020. – 103 с. – ISBN 978-5-4488-0779-4, 978-5-7996-2931-1. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/92375.html>.

3. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512919>.

4. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст:

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512918>.

5. Курбатова, П. А. Электроника: электронные аппараты : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией П. А. Курбатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10371-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517770>.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Юрков, Н. К. Технология производства электронных средств: учебное пособие для СПО / Н. К. Юрков. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 476 с. – ISBN 978-5-8114-7016-7.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Контролировать качество монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы;</li> <li>– правильность выполнения норм и правил безопасности;</li> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> <li>– грамотно контролировать качество монтажа элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники;</li> <li>– грамотно контролировать качество сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ПК 2.2 Выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность организации рабочего места и правильность выбор приемов работы;</li> <li>– правильность выполнения норм и правил безопасности;</li> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> <li>– правильная эксплуатация приборов различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность проверки сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств;</li> <li>– грамотность проверки работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;</li> <li>– правильно выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</li> </ul>	
<p>ПК 2.3 Проводить испытания, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность выбора методик проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>– правильность выполнения технологического процесса испытаний различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>– грамотность использования методик проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>– правильность подключения измерительных приборов и оборудования для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий;</li> <li>– эффективно проводить испытания, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
<p>ПК 2.4 Составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и сборки узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность использования конструкторско-технологической документации;</li> <li>– соблюдение требований Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);</li> <li>– грамотно составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и сборки узлов, блоков и приборов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертное наблюдение за выполнением лабораторных и практических работ;</li> <li>– оценка процесса и результатов выполнения различных видов работ на учебной и производственной практиках;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>

	различных видов электронной техники	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– объективная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы;</li> <li>– экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам;</li> <li>– экзамен по модулю</li> </ul>
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач</li> </ul>	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация ответственности за принятые решения;</li> <li>– обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> <li>– демонстрация финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> </ul>	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>– обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование государственного языка в устной и письменной речи;</li> <li>– грамотное формулирование и изложение своих мыслей</li> </ul>	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотное применение стандартов антикоррупционного поведения;</li> </ul>	

<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>– эффективная демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>– выполнения правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – использование знаний в части ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций; – применение принципов бережливого производства</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– эффективное использование средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности; – грамотное поддержание необходимого уровня физической подготовленности для успешного выполнения профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке</p>	

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

**Приложение 2.1**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

## ***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

## СГ.01 История России

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

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 05, ОК 06	ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;	основных тенденций развития СССР к 1980 г.; дезинтеграционных процессов в России и Европе во второй половине 80-х годов;
	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;	устройство постсоветского пространства в 90-е годы XX века;
	определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии для развития экономики в историческом контексте;	истории развития России на постсоветском пространстве;
	демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;	роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
	осуществлять устную и письменную коммуникацию	интеграционных процессов, происходящих в России и мире;
		перспектив развития России в современном мире;
		особенности социального и культурного контекста при устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	32
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа	X
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы XX века</b>		<b>6/4</b>	
<b>Тема 1 Основные тенденции развития СССР к 1980 году</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	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.		
	3. Экономическая реформа 1965 г., ее направления, цели и результаты. Замедление темпов развития экономики СССР в 1970-начале 1980-х гг.		
	4. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Сложность и противоречивость культурной политики.		
	5. Основные направления и особенности внешней политики. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».		
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1. Экономическое и культурное развитие СССР в 1980-е гг.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к семинару «Экономическая и научно-техническая политика СССР к началу 1980-х гг.».	*		
<b>Тема 2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/2</b>	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	1. 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	
<b>Тема 2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй</b>	2. 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 государственных сил в СССР и в Восточной		

половине 80-х гг.	Европе.		
	3. 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.		
	4. 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.		
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	2	
<b>Раздел 2 Россия и мир в конце XX - начале XXI века</b>		<b>30/4</b>	
<b>Тема 1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	
	1. Причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	2	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	2. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономический и политический аспекты.		
	3. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Место и роль России в этих проектах. Планы НАТО в отношении России.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 3. Развитие России и мира в конце XX - начале XXI века.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление перечня важнейших внешнеполитических задач, стоящих перед Россией после распада территории СССР.	*	
<b>Тема 2 Россия на постсоветском пространстве</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/0</b>	
	1.Россия после распада СССР. Экономические реформы 1990-х гг.: цели, методы, результаты. Трудности и противоречия формирования рыночных отношений. Развитие политической системы.	2	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	2.Процесс суверенизации республик в составе России. Становление российского федерализма. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины,	2	

	участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Россия и государства СНГ.		
	3.Процессы интеграции на постсоветском пространстве: проблемы и перспективы.	2	
<b>Тема 3 Россия и мировые интеграционные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	1. 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.	4	
	2. 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.		
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 4. Россия и мировые интеграционные процессы.	2	
<b>Тема 4 Развитие культуры в России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/0</b>	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	1. Духовная жизнь на переломе эпох: литература, музыкальная и сценическая культура, телевидение, рынок развлечений. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2	
	2. Место традиционных религий в условиях «массовой культуры».	2	
	3. Деятельность современных молодежных организаций.	2	
<b>Тема 5 Перспективы развития РФ в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/0</b>	ОК 02, ОК 05 ОК 06
	1. 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.	2	
	2. 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.	2	
	3. РФ в современной международной политике.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение реферативной работы</b>	*	

	«Пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России».		
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

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

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

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

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

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

1. Артемов, В. В. История Отечества: С древнейших времен до наших дней. Учебник. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022. (Профессиональное образование).

2. Курятников В. Н., Семенова Е. Ю., Татаренкова Н. А., Федотов В. В. История: учебное пособие для СПО – Саратов: Профобразование, 2022. – 433 с.

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

1. Артемов В.В. История. Дидактические материалы.- М.: Издательский центр «Академия», 2020 Текст: электронный// Электронно-библиотечная система . ISBN 978-5-4468-9252-5 URL: <https://academia-library.ru/catalogue/5390/473251/>

2. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510698>.

3. Самыгин, С.И., История : учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — Москва : КноРус, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-406-09566-9. — URL:<https://book.ru/book/943202>.– Текст : электронный.

4. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16116-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530451>.

5. Соловьев, К. А. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510103>.

6. Чураков, Д. О. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 456 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10034-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511900>.

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

1. Сёмин, В. П. История: учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. – Москва: КноРус, 2021. – 304 с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные тенденции развития СССР к 1980 году;</li> <li>– дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х годов;</li> <li>– устройство постсоветского пространства в 90-е годы XX века;</li> <li>– историю развития России на постсоветском пространстве;</li> <li>– роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– интеграционные процессы, происходящие в России и мире;</li> <li>– перспективы развития России в современном мире;</li> <li>– особенности социального и культурного контекста при устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уверенно перечисляет конкретные события;</li> <li>– правильно описывает события и называет причины;</li> <li>– точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам;</li> <li>– оценивает международную значимость деятельности организаций;</li> <li>– грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии;</li> <li>– четкость и правильность ответов на вопросы;</li> <li>– дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– выполнение тестовых заданий;</li> <li>– выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li> </ul>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;</li> <li>– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li> <li>– определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии для развития экономики в историческом контексте;</li> <li>– демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;</li> <li>– осуществлять устную и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям;</li> <li>– обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями;</li> <li>– выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой профессии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– выполнение практических заданий;</li> <li>– выполнение индивидуальных заданий;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li> </ul>

письменную коммуникацию	– демонстрирует способность сделать нравственный, социальный, политический выбор.	
-------------------------	---	--

**Приложение 2.2**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## ***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 «СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности»

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

Учебная дисциплина «Иностраный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09	понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;	особенностей произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;
	понимать содержание текста на профессиональные темы;	основных общеупотребительных глаголов профессиональной лексики;
	осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;	лексического (1000 1200 лексических единиц) минимума, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;	основных грамматических правил, необходимых для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
	строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;	
	производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;	
	выполнять письменные простые связные сообщения на профессиональные темы;	
	разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	44
Самостоятельная работа	X
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Вводный курс</b>		<b>10/8</b>	
<b>Тема 1.1 Теоретические основы перевода технической документации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/8</b>	ОК 01, ОК 02 ОК 09
	Определение стартового уровня базовых знаний, обучающихся. Лексический материал по теме.		
	Употребление и распознавание в речи предложений с конструкцией There is/there are, степени сравнения прилагательных и наречий, конструкцию активного залога Present и Past Simple Passive, местоимения и построение предложений с опорой на образец	2	
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 1. Особенности лексики и перевода иностранной научно-технической литературы	2	
	Практическое занятие 2. Научно-технические стили русского и английского языков. Грамматические особенности научно-технического стиля английского языка	2	
	Практическое занятие 3. Виды технической документации. Прикладное значение технической документации для освоения профессии	2	
	Практическое занятие 4. Основные лексические единицы и понятия темы «Электроника»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> По учебной литературе и интернет-источникам составить глоссарий профессиональных терминов	*	
<b>Раздел 2 Профессиональный модуль</b>		<b>26/24</b>	
<b>Тема 2.1 Электроника и источники питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ОК 01, ОК 02 ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: – употребление и распознавание в речи предложений с конструкцией пассивного	2	

	<p>залога Present, Past и Future Simple Passive, построение предложений с опорой на образец;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чтение числительных, простых и дробных чисел, математических формул;</li> <li>– распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения;</li> <li>– систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional I, II, III).</li> </ul>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 5. Электрический ток. Виды токов»	2	
	Практическое занятие 6. Источники питания постоянного и переменного токов. Виды источников питания	2	
	Практическое занятие 7. Измерительные приборы. Виды измерительных приборов и устройств	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление текста устного выступления «Мое рабочее место»	*	
<b>Тема 2.2 Элементы и узлы электронной аппаратуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/8</b>	ОК 01, ОК 02 ОК 09
	<p>Лексический материал по теме.</p> <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– употребление грамматической конструкции «чем... тем» (“the... the”), отрицания “no”;</li> <li>– распознавание в тексте значения и употребление местоимения “One”;</li> <li>– решение задач с опорой на Закон Ома и межпредметные связи (по электротехнике, источникам питания) и средствам наглядности (электрические схемы, презентации);</li> <li>– реферирование, краткое изложение прочитанного материала</li> </ul>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 8. Пассивные радиокомпоненты. Коммутирующие устройства	2	
	Практическое занятие 9. Фильтры и виды фильтров. Выпрямители	2	
	Практическое занятие 10. Преобразователи тока. Усилители и генераторы	2	
	Практическое занятие 11. Электрические машины. Синхронный двигатель. Асинхронный двигатель	2	
<b>Тема 2.3 Монтаж, настройка и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	ОК 01, ОК 02
	Лексический материал по теме.		

<b>регулировка технологического оборудования</b>	Грамматический материал: – образование и употребление глаголов в Present, Past & Future Progressive; – систематизация знаний о словообразовании английских частей речи, в том числе существительных, глаголов, прилагательных и наречий; – структура предложения; сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; – причастия I и причастия II (Participle I, Participle II); – причастные и деепричастные обороты; – систематизация знаний о модальных глаголах и их эквивалентах.		ОК 09
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 12. Виды монтажа	2	
	Практическое занятие 13. Технология сборки и монтажа электронных приборов и устройств	2	
	Практическое занятие 14. Проведение испытаний электронных приборов и устройств	2	
<b>Тема 2.4 Эксплуатация и ремонт</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/4</b>	ОК 01, ОК 02 ОК 09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал – повелительное наклонение; – инфинитив и инфинитивный оборот; – различные значения глагола to be; – сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though; – предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные; – безличные предложения. – употребление и распознавание в речи предложений с конструкцией пассивного залога Future Simple Passive.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 15. Основные инструкции, руководства, технические описания при работе с радиоэлектронным оборудованием	2	
	Практическое занятие 16. Поиск и устранение неисправностей	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление текста устного выступления «Мой рабочий день»	*		
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

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

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

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

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

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

1. Брель, Н. М. Английский язык. Базовый курс: учебник / Н. М. Брель, Н. А. Пославская. – Москва: КноРус, 2021. – 272 с.

2. Голубев, А. П. Английский язык для технических специальностей. – М.: Издательский центр «Академия», 2020

3. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним). Уч. пособие, 2-е изд., перераб. / Э. П. Евдокимова-Царенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 348 с.

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

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514010>.

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516975>.

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>.

4. Кузьменкова, Ю. Б., Кузьменков, А. П. Английский язык. Основы разговорной практики. + Электронное приложение. Учебник для СПО / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 184 с.

5. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16355-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530851>.

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

1. Брель, Н. М. Английский язык. Интенсивный курс. Рабочая тетрадь: учебное пособие / Н. М. Брель, Н. А. Пославская. – Москва: Русайнс, 2021. – 86 с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>–особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;</p> <p>–основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики;</p> <p>–лексический (1000 – 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>–основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</p>	<p>– согласно правилам, объяснять произношение и употребление интернациональных слов;</p> <p>– грамотно применять и переводить профессиональную лексику;</p> <p>– воспроизводить без ошибок изученные грамматические правила.</p>	<p>–оценка результатов выполнения практических заданий;</p> <p>–оценка результатов аудирования;</p> <p>–дифференцированный зачет</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>– понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;</p> <p>– понимать содержание текста на профессиональные темы;</p> <p>– осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;</p> <p>– осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;</p> <p>– строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;</p>	<p>– грамотно отвечать на вопросы, поддержать беседу;</p> <p>– грамотно отвечать на вопросы, составлять диалоги, пересказывать текст на русском языке;</p> <p>– логично составлять пересказы текстов, составлять тезисы к пересказу, писать эссе и резюме, делать выводы по заданию;</p> <p>– составлять точный литературный перевод, выполнять грамматические задания с ним, выбирать ответы из текста;</p> <p>– использовать лексику, речевые обороты, аргументированно ее использовать, правильно строить предложения.;</p> <p>– точно строить</p>	<p>– оценка результатов выполнения практических заданий по работе с информацией, документами, литературой;</p> <p>– оценка результатов аудирования;</p> <p>– представление результатов, выполненных внеаудиторных самостоятельных работ;</p> <p>– дифференцированный зачет.</p>

<p>– производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;</p> <p>– выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы;</p> <p>– разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.</p>	<p>высказывания, отвечать на вопросы, участвовать в диалогах;</p> <p>– составлять и записывать выступления по заданной профессиональной тематике, используя грамматические обороты и профессиональную лексику.</p>	
---	--	--

**Приложение 2.3**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

## ***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

## СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

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

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<p>распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;</p> <p>владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС.</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС;</p> <p>физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;</p> <p>алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС;</p> <p>алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС;</p> <p>основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей).</p> <p>основы медицинских знаний (для девушек)</p>

	<p>Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей).</p> <p>Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)</p>	
ОК 02	<p>определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности;</p> <p>определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности;</p> <p>применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности;</p> <p>применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;</p> <p>использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах</p>	<p>номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;</p> <p>приемы структурирования информации, содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации;</p> <p>порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности</p>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;</p>	<p>психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте;</p> <p>основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности</p>

ОК 07	<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте;</p> <p>содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте</p>	<p>порядок действий в чрезвычайных ситуациях, нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства</p>
-------	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>16</b>
в т.ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	



<p>человека в чрезвычайных ситуациях и способы защиты населения от оружия массового поражения</p>	<p>ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Основы пожаробезопасности и электробезопасности на рабочем месте.</p> <p>Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения. Действия населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения.</p> <p>Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.</p> <p>Основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. Применение принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности в процессе разработки проектных продуктов</p>		<p>ОК 04 ОК 07 ПК ...</p>
	<i>Проблемная лекция</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	
	Практическое занятие № 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–	
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...</p>
<p>Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам гражданской обороны и особенности их выполнения в том случае, когда сигнал застал работника на рабочем месте.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения</p>	2	

	безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды		
	<i>Лекция с применением приемов технологии развития критического мышления</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 3. Особенности выполнения работником правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–	
<b>Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки</b>		<b>24/10</b>	
<b>Модуль «Основы военной службы» (для юношей)</b>		<b>24/10</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
Исторический генезис военной службы в России	Содержание этапов институционального развития отечественной воинской службы: этап вечаемого самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап ратной повинности (середина XV – XVII вв.); этап рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей воинской обязанности и его три периода: имперский (1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.); современной (с 1992 г.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	<i>Перевернутая лекция</i>		ПК ...
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 4. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
Аксиология военной службы	Аксиология военной службы как система представлений о ценностях профессиональной служебной деятельности в военной сфере. Типология ценностей военной службы по различным основаниям: по отношению к военной деятельности (ценности-цели, ценности-средства, предметные и субъектные ценности); по отношению к сфере взаимодействия субъектов военной службы (военно-корпоративные и военно-профессиональные ценности); по отношению к личности военнослужащего в сфере военной деятельности (духовные, прагматические, витальные ценности) Военная безопасность страны, защита граждан Российской Федерации от военных угроз, обеспечение условий для обороноспособности государства как ценности-цели, определяющие поведение человека в военной сфере, его отношение к военной службе и защите Отечества. Влияние ценностных ориентаций человека на его трудовую деятельность в секторе военного	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...

	производства, участие в военно-патриотическом воспитании молодежи и т. п.		
	<i>Лекция-диалог</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 5 Военная служба как лично-значимая и общественная ценность	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
Праксиология воинской службы	Праксиология военной деятельности как совокупность теоретических представлений об эффективной организации практической деятельности людей в военной сфере жизни общества. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Системная характеристика военной деятельности: цель, предмет, объект, субъект, содержание, способы, результат и подсистема управления. Культура военной службы и культурологические аспекты совершенствования деятельности военнослужащих на современном этапе развития военной сферы жизни общества	2	
	<i>Лекция с применением приемов технологии развития критического мышления</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие №6. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	

<b>Тема 2.4.</b> <b>Стрелковая,</b> <b>огневая и</b> <b>физическая</b> <b>подготовка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...
	1. Стрелковая подготовка: строи и управление ими, стрелковые приемы и движение без оружия, стрелковые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	2. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	<i>Лекция-визуализация</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 7. Тренинг умений стрелковой и физической подготовки	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–		
<b>Тема 2.5.</b> Медико- санитарная подготовка военнослужащих	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...
	1. Первая(доврачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания	2	
	2. Первая(доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях. Реанимационные мероприятия	2	
	<i>Лекции-визуализации</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 8. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–		
<b>Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)</b>		<b>24/10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/4</b>	ОК 01
	1. Определение содержания наук микробиологии, иммунологии, эпидемиологии.	2	

в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию	История развития микробиологии. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний		ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...
	2. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики	2	
	3. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция, ее виды и способы. Дезинсекция, ее виды и способы. Дератизация, ее виды и способы	2	
	<i>Перевернутые лекции</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 9. Иммунитет и методы иммунопрофилактики	2	
	Практическое занятие № 10. Правила проведения плановых мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–		
<b>Тема 2.2.</b> Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях и травматизме	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...
	1. Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи при неотложных состояниях: ожогах, электротравмах, поражении молнией, отморожении, тепловом ударе, утоплении, отравлении, инсульте, мигрени. Методы доврачебной реанимации	2	
	2. Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травматизма. Оказание первой (доврачебной) помощи при травмах	2	
	<i>Проблемные лекции</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие №11. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях	2	
	Практическое занятие №12. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при травматизме	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	–		
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	

Обеспечение здорового образа жизни	1. Здоровье и его основные показатели. Факторы формирования здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК ...
	2.Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Факторы риска для здоровья. Вредные привычки и их профилактика	2	
	<i>Лекции-диалоги</i>		
	<b>В том числе практических занятий</b>		<b>2</b>
	Практическое занятие № 13. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		–
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

.....

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва:Юрайт, 2022. – 399 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2020. – 350 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

3. 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 :Юрайт, 2022. – 362 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

4. Карякин, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования/В.И.Карякин, И.М.Никулина, – 3 е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022 – 313 с. (Профессиональное Образование). –Текст: непосредственный.

5. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). –Текст: непосредственный.

6. Мисюк, М.Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2022. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст: непосредственный.

7. Основы военной службы: учебник / В.Ю. Микрюков, В.Г. Шамаев. – 2 –изд., перераб.и доп. – Москва: КНОРУС, 2021. – 506 с. (Среднее профессиональное образование) – Текст: непосредственный.

8. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях): учебное пособие ; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. – 311 с. – (Профессиональное образование). –Текст: непосредственный.

9.Резчиков, Е.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования/Е.А. Резчиков, А.В. Рязанцева. – 2-е изд., перераб. и доп.

– Москва: Юрайт, 2022–639с. (Профессиональное образование). –Текст: непосредственный.

10.Суворова, Г.М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г.М.Суворова. – 2-е изд., испр. и доп.– Москва: Юрайт, 2022 – 182 с.(Профессиональное образование). –Текст: непосредственный.

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

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва :Юрайт, 2022. – 399 с. – (Профессиональное образование). Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469524>.

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045>.

3. Белов, С. В.Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. –Москва :Юрайт, 2020. – 350 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – 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: Юрайт, 2022. – 362 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492045> .

5. Микрюков, В.Ю., Основы военной службы : учебник / В.Ю. Микрюков, В.Г. Шамаев. – Москва: КноРус, 2021. – 505 с. –URL:<https://book.ru/book/941500>. – Текст: электронный.

6. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва :Юрайт, 2022. – 499 с. – (Профессиональное образование). – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433458>.

7. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 111 с. – ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

8. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. –Москва :Юрайт, 2022. – 441 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/491234> .

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1.Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.magbvt.ru>.

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

3.Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва :Юрайт, 2020. – 212 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL:

<https://urait.ru/bcode/452850>.

4. Суворова, Г.М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова. – 2-е изд., испр. и доп.– Москва: Юрайт, 2022 – 182 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

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

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><b>Знать:</b>            актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;            основные источники информации и ресурсы для решения задач обеспечения безопасности жизнедеятельности в профессиональном и социальном контекстах: принципы, правила и требования безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении профессиональной деятельности и в ЧС;            физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;            алгоритмы и приемы защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС;            алгоритмы и приемы действий по гражданской обороне и в ЧС;            основы обеспечения военной безопасности государства (для юношей).            основы медицинских знаний (для девушек)</p>	<p><i>Демонстрирует знание понятий:</i> безопасность жизнедеятельности, человеко- и природозащитная деятельность, военная опасность, чрезвычайная ситуация, пожаробезопасность, электробезопасность, оружие массового поражения, средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения, минимизация опасностей, управление рисками ЧС, экологическая безопасность осуществления профессиональной деятельности. Для юношей: военная служба, военная деятельность, ценности военной службы, строевая подготовка, огневая подготовка, физическая подготовка военнослужащего. Для девушек: дезинфекция, дезинсекция, дератация, первая (доврачебная) помощь, здоровый образ жизни;</p>	<p>Письменный и устный опрос. Портфолио учебных достижений. Тестирование. Кейс-методы. оценивания решений. Защита проектов. Защита электронных контентов. Графические программированные задания (графический диктант, цифровой диктант) Работа с ключами. Задания тезисного характера. Метод «Квант». Метод внеконтекстных операций с базовыми понятиями. Контрольно-измерительные методы оценки продуктов учебно-познавательной деятельности, практикуемые в рамках технологии развития критического</p>
<p>номенклатуру информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;            приемы структурирования информации,</p>		

<p>содержащей актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, и форматы оформления (устное сообщение, письменное сообщение, электронный контент и т.п.) данной информации;</p>	<p><u>использует принципы, правила, требования</u> безопасного поведения, защиты от опасностей при осуществлении</p>	<p>мышления. Оценка решений ситуационных задач. Наблюдение за активностью и</p>
<p>психологические основы деятельности трудового коллектива, психологические особенности личности в сфере трудовой деятельности, актуальные для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте на основе принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности и в ЧС; <u>пользуется номенклатурой</u> информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; <u>применяет приемы структурирования и разнообразные форматы представления</u> информации, содержащей</p>	<p>результативностью участия в деловых играх. Критериально-оценочные листы сформированности практических умений Шкалы самооценки сформированности практических умений</p>
<p>порядок действий в чрезвычайных ситуациях, правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства</p>	<p>актуальные научные сведения о безопасности жизнедеятельности, <u>применяет знания</u> о правилах экологической безопасности, о принципах эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности, о психологических рекомендациях по организации деятельности трудового коллектива и личности в для минимизации опасностей и управлению рисками ЧС на рабочем месте; <u>демонстрирует знание правил</u> дезинфекции, дератации, оказания первой (доврачебной)</p>	

	<p>помощи, ведения здорового образа жизни; <u>грамотно</u> <u>применяет</u> <u>знание</u> <u>алгоритмов действий</u> по гражданской обороне и в ЧС, защите человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; использования современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; <u>пользуется</u> актуальными для обеспечения безопасности жизнедеятельности рекомендациями по учету особенностей личности в сфере трудовой деятельности; <u>демонстрирует знание</u> <u>возможностей</u> <u>применения</u> ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности; <u>демонстрирует знание</u> <u>возможностей</u> <u>применения</u> приемов минимизации опасности нарушения правил безопасности жизнедеятельности для реализации идеи бережливого производства</p>	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
распознавать в профессиональном	<u>В ходе выполнения</u>	Наблюдение

<p>и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; анализировать задачу и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, и выделять составные части подобных задач и/или проблем; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; составлять план действий, определять ресурсы, прогнозировать результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; владеть способностью принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; владеть методами защиты от вредных и опасных факторов ЧС, защиты человека и среды обитания от негативного воздействия при ЧС; приемы действий по гражданской обороне и в ЧС. оценивать результат и последствия своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС. Владеть знаниями основ обеспечения военной безопасности государства (для юношей). Владеть знаниями основ медицинских знаний (для девушек)</p>	<p><u>практических заданий</u> <u>демонстрирует умение</u> распознавать в профессиональном и социальном контексте задачи и/или проблемы, относящиеся к кругу задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС и выполнять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также действия по сигналам гражданской обороны и применению средств индивидуальной защиты от поражающих факторов и ЧС; <u>демонстрирует грамотное применение правил</u> использования средств защиты от оружия массового поражения; <u>грамотно осуществляет</u> анализ задачи и и/или проблемы, относящиеся к предметной области безопасности жизнедеятельности, выделяя составные части подобных задач и/или проблем; <u>корректно определяет</u> задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности и необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности; <u>результативно выполняет</u> <u>информационный поиск</u> сведений, необходимых для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p>	<p>за процессом учебно-познавательной деятельности обучающихся в ходе лекций и практических занятий.</p> <p>Анализ и оценка продуктивных результатов выполнения практической работы</p>
<p>определять задачи для поиска информации, содержащей актуальные сведения о безопасности жизнедеятельности;</p>	<p>ЧС;</p>	

<p>определять необходимые источники информации согласно номенклатуре информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности;</p> <p>применять приемы структурирования информации для создания устных и письменных сообщений, электронного контента и т.п. в процессе освоения информации о безопасности жизнедеятельности;</p> <p>применять ИКТ и цифровые инструменты для решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;</p> <p>использовать современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах</p>	<p><i>создает</i> качественные устные и письменные сообщения, электронные контенты и т.п., <i>грамотно применяя</i> приемы структурирования информации;</p> <p><i>демонстрирует ИКТ-компетентность</i> в решения задач, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;</p> <p><i>использует</i> современное программное обеспечение, различные цифровые средства для получения информации, позволяющей:</p> <p>идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС.</p> <p><i>правильно составляет</i> план действий, <i>определяет</i> ресурсы, <i>прогнозирует</i> результаты реализации составленного плана поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;</p>	
<p>организовывать работу коллектива и команды и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>	<p><i>корректно осуществляет оценку</i> результата и последствий своих действий по решению задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС.</p> <p>В ситуациях деловых игр, имитирующих деятельность по созданию человеко- и природозащитной среды на рабочем месте <i>результативно организует</i> работу коллектива и команды и <i>эффективно взаимодействует</i> с коллегами, руководством, клиентами на основе правил</p>	
<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях, соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>содействовать практическому осуществлению идеи бережливого производства за счет минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями</p>	<p>имитирующих деятельность по созданию человеко- и природозащитной среды на рабочем месте <i>результативно организует</i> работу коллектива и команды и <i>эффективно взаимодействует</i> с коллегами, руководством, клиентами на основе правил</p>	

<p>правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте</p>	<p>бесконфликтного поведения;  <u>демонстрирует грамотное применение</u> норм экологической безопасности на рабочем месте;  <u>демонстрирует умение разрабатывать систему мер</u> по минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями правил безопасности жизнедеятельности на рабочем месте  <u>Для девушек: демонстрирует применение алгоритма</u> распознавания жизненных нарушений при неотложных состояниях и травмах.  <u>демонстрирует умение</u> проводить мероприятия по дезинфекции, дезинсекции, дератации составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания; оказывать первую (доврачебную) помощь при неотложных состояниях и травматизме.  <u>Для юношей: выполнять</u> упражнения и команды по физической, строевой подготовке; разрабатывать и осуществлять программу самоподготовки будущего призывника к осуществлению военной деятельности; оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим.</p>	
---	--	--

**Приложение 2.4**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

## ***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

## СГ.04 Физическая культура

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

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04, ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	условий профессиональной деятельности и зон риска физического здоровья для профессии;
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	средств профилактики профессиональных заболеваний и перенапряжения;
		техники безопасности при занятиях спортом;
		правил игры по всем видам, включенным в рабочую программу согласно нормам;
		основ здорового образа жизни.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	76
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	70
Самостоятельная работа	X
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Научно-методические основы формирования физической культуры личности</b>		<b>2/-</b>	
<b>Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. 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.</p> <p>2. Основы здорового образа и стиля жизни. Факторы, определяющие состояние здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня. Составление комплекса утренней гимнастики.</p>	2/-	OK 04, OK 08
<b>Раздел 2 Практическая часть. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности</b>		<b>36/34</b>	
<b>Тема 2.1 Общая физическая подготовка</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Физические качества и способности человека. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Практическое занятие 1. Двигательные действия: выполнение построений,</p>	14/12	OK 04, OK 08
		2	
		12	
		2	

	перестроений, различных видов ходьбы. Строевые приемы на месте: – Перестроения из 1 шеренги в 2, 3 и обратно. – Перестроения из колонны по 1 в колонну по 2, 3 и обратно.		
	Практическое занятие 2. Строевые приемы на месте: – Перестроения из одной шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно. – Комплексы общеразвивающих упражнений	2	
	Практическое занятие 3. Строевые приемы в движении: – Движение в обход, остановка группы в движении. – Движение по диагонали, противходом, «змейкой», по кругу.	2	
	Практическое занятие 4. Строевые приемы в движении: – Перестроение из колонны по одному в колонну по 3, 4 поворотом в движении. – Размыкание приставными шагами, по распоряжению. – Освоение комплекса упражнений с профессиональной направленностью.	2	
	Практическое занятие 5. Техника ОРУ. – Освоение раздельного способ проведения ОРУ. – Поточный способ проведения ОРУ.	2	
	Практическое занятие 6. Подвижные игры. Техника безопасности при занятии общей физической подготовкой.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Возрастная динамика развития физических качеств и способностей.	*	
<b>Тема 2.2 Легкая атлетика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/8</b>	ОК 04, ОК 08
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 7. Отработка техники низкого старта. Бег на короткие дистанции. Техника стартового разбега. Совершенствование техники низкого старта. Техника финиширования.	2	
	Практическое занятие 8. Совершенствование техники бега на короткие дистанции. Обучение техники эстафетного бега 4x100м. Совершенствование техники эстафетного бега	2	
	Практическое занятие 9. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Кроссовая подготовка.	2	
	Практическое занятие 10. Прием контрольных нормативов: бег 100м, 1000м (ю), 500м (д); прыжок в длину с места.	2	
<b>Тема 2.3 Спортивные игры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/14</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>14</b>	

	Практическое занятие 11. Баскетбол. Отработка действия без мяча: стойки, перемещения. Обучение технике передачи, ловли, бросков (с места, в движении, прыжком) и ведения мяча.	2	
	Практическое занятие 12. Баскетбол. Совершенствование игровых приемов. Техника штрафных бросков. Взаимодействия игроков. Обучение технике защиты. Учебная игра	2	
	Практическое занятие 13. Волейбол. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча сверху двумя руками. Изучение и отработка техники приема и передачи мяча снизу двумя руками.	2	
	Практическое занятие 14. Волейбол. Изучение и отработка техники нижней подачи. Двусторонняя игра. Тактические действия в игре (блокирование, нападение, защита).	2	
	Практическое занятие 15. Волейбол. Изучение и отработка приема мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 16. Мини-футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча.	2	
	Практическое занятие 17. Мини-футбол. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение правил по спортивным играм (волейбол, баскетбол, мини-футбол)	*	
<b>Раздел 3 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>		<b>10/8</b>	
<b>Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов</b>	1. Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых	2	ОК 04, ОК 08

	двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 18. Выполнение комплексов дыхательных упражнений. Выполнение комплексов упражнений для глаз. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах.	2	
	Практическое занятие 19. Выполнение комплексов упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.	2	
	Практическое занятие 20. Выполнение комплексов утренней гимнастики.	2	
	Практическое занятие 21. Выполнение комплексов общеразвивающих упражнений производственной гимнастики и упражнений для лечебной гимнастики.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Судейство соревнований по различным видам спорта.	*	
<b>Всего:</b>		<b>76</b>	

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

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеет предусмотрен Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с п. 6.1.1 образовательной программы по профессии.

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

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

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

1. Агеева Г. Ф., Величко В. И., Тихонова И. В. Плавание. Учебное пособие для СПО / Г. Ф. Агеева, В. И. Величко, И. В. Тихонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 64 с.
2. Быченков, С. В. Физическая культура: учебное пособие для СПО / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. – 2-е изд. – Саратов: Профобразование, 2022. – 122 с.
3. Кузнецов, В. С. Физическая культура: учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. – Москва: КноРус, 2018. – 256 с.

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

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>.
2. Быченков С.В. Физическая культура : учебник для СПО / Быченков С.В., Везеницын О.В.. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — ISBN 978-5-4486-0374-7, 978-5-4488-0195-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77006.html>.
3. Конеева, Е. В. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442>.
4. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>.
5. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535174>.

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

1. Бишаева, А. А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.
2. Кузнецов, В. С. Физическая культура: учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. – Москва: КноРус, 2018. – 256 с. – ISBN 978-5-406-06281-4.
3. Здоровье детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zdd.1september.ru/>

4. Образовательная платформа «Юрайт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/> (для авторизованных пользователей)
5. Российское образование. Федеральный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
6. Спорт в школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spo.1sept.ru/spoarchive.php>
7. Спортивная Россия. Открытая платформа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.infosport.ru/>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила игры по всем видам, включенным в рабочую программу согласно нормам;</li> <li>– технику безопасности при занятиях спортом;</li> <li>– условия профессиональной деятельности, зоны риска физического здоровья для профессии;</li> <li>– средства профилактики профессиональных заболеваний и перенапряжения;</li> <li>– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>– основы здорового образа жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точно формулировать правила игры по всем видам, включенным в рабочую программу согласно нормам;</li> <li>– формулировать положения по технике безопасности при занятиях спортом;</li> <li>– давать оценку своей профессиональной деятельности при анализе профессиограммы;</li> <li>– подбирать упражнения для расслабления, для лечения заболеваний; составлять комплекс гигиенической гимнастики; объяснять правила закаливания;</li> <li>– участвовать в распределении ролей в видах, включенных в рабочую программу согласно нормам;</li> <li>– обоснованно разьяснять понятия «здоровый образ жизни».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выступление с сообщениями;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– проведение своего комплекса зарядки в группе;</li> <li>– дифференцированный зачет</li> </ul>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>– применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– пользоваться средствами профилактики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно составить комплекс утренней гимнастики;</li> <li>– в соответствии с требованиями составить правила закаливания для себя;</li> <li>– продемонстрировать умение выполнять упражнения на расслабление;</li> <li>– согласно нормам сдавать контрольные нормативы;</li> <li>– показывать результативность участия в спортивных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение своего комплекса зарядки в группе;</li> <li>– выступление с сообщением;</li> <li>– наблюдение преподавателя и его устная оценка;</li> <li>– выполнение контрольных нормативов;</li> <li>– портфолио личных</li> </ul>

<p>перенапряжения, характерными для данной профессии.</p>	<p>соревнованиях по всем видам спорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проявлять активность на занятиях физической культурой и в секциях;</li> <li>– с учетом правил разработать проведение соревнования по игровым видам спорта;</li> <li>– с учетом полученной профессии составить для себя комплекс производственной гимнастики;</li> <li>– продемонстрировать судейство по всем игровым видам спорта.</li> </ul>	<p>достижений обучающегося;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведение мероприятия;</li> <li>– дифференцированный зачет</li> </ul>
---	---	---

**Приложение 2.5**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

## ***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

## СГ.05 Основы бережливого производства

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

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04- ОК 07, ОК 09	осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	истории, принципов и философии бережливого производства;
	картировать поток создания ценностей;	основ картирования потока создания ценностей;
	выявлять и устранять потери в процессах;	методов анализа и решения проблем;
	применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;	инструментов бережливого производства;
	организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	технологии внедрения улучшений;
	применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;
		системы подачи предложений.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	32
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	6
Самостоятельная работа	X
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</b>		<b>36/6</b>	
<b>Тема 1.1 Введение в Бережливое производство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04-ОК 07, ОК 09
	1. Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Основные понятия и терминология понятия бережливого производства.	2	
	2. Традиционное и бережливое производство Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда и конвейерной сборки	*	
<b>Тема 1.2 Понятие и сущность бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/-</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04-ОК 07, ОК 09
	1. История возникновения бережливого производства. Концепция бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства.	2	
	2. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство».	2	
	3. Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик – Поставщик. Люди - самый ценный актив компании. Решение вопросов на производственной площадке.	2	
	4. Идеалы бережливого производства. Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Кайдзен - непрерывное усовершенствование.	*	
<b>Тема 1.3 Действия,</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04-ОК 07,
	1. Клиент. Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая	2	

<b>добавляющие ценности и потери</b>	ценность, потери 1 и 2 рода. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг. Причины образования потерь. Природа потерь. Мероприятия по искоренению потерь.		OK 09
	2. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции	*	
<b>Тема 1.4 Картирование потока создания ценности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	OK 01, OK 02, OK 04-OK 07, OK 09
	1. Понятия и принципы картирования потока создания ценности. Инструменты картирования потока создания ценности. Виды картирования.	2	
	2. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 1. Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание целевого состояния потока по фабрике процессов	*	
<b>Тема 1.5 Методы решения проблем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	OK 01, OK 02, OK 04-OK 07, OK 09
	1. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы.	2	
	2. Технологии анализа проблем: пирамида проблем, граф-связей, диаграмма Парето, 4W2H, «5 Почему», диаграмма Исикавы, другие методы статистического анализа.	2	
<b>Тема 1.6 Методы и инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	OK 01, OK 02, OK 04-OK 07, OK 09
	1. Организация рабочего пространства по системе 5S. Стандартизированная работа.	2	
	2. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 2. Создание СОК по фабрике процессов	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора.	*		
<b>Тема 1.7 Технологии вовлечения и мотивации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	OK 01, OK 02, OK 04-OK 07, OK 09
	1. Лин-лидерство. ППУ- предложения по улучшению. Каракури. Производственная культура на рабочем месте.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	

<b>персонала</b>	Практическое занятие № 3. Разработка и заполнение ППУ	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Поток создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий.	*	
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

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

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

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

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

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

1. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

2. Зинчик, Н.С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – ISBN 978-5-406-10352-41.

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

1. Киселев А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. – Москва: КноРус, 2021. – 169 с. – ISBN 978-5-406-07898-3. – URL: <https://book.ru/book/938341>. – Текст: электронный.

2. Салдаева Е. Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. – 156 с. – ISBN 978-5-8158-1802-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/93209>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211>.

4. Шмелёва А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. – Москва: РТУ МИРЭА, 2021. – 38 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.

2. Леонов, О. А. Менеджмент качества: учебник для СПО / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 180 с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– историю становления и развития бережливого производства;</li> <li>– философию бережливого производства;</li> <li>– ценности бережливого производства;</li> <li>– принципы бережливого производства;</li> <li>– действия, добавляющие ценности и потери;</li> <li>– технологии анализа процессов создания ценности;</li> <li>– технологии улучшений;</li> <li>– ключевые показатели эффективности бережливого производства;</li> <li>– технологии вовлечения персонала;</li> <li>– систему подачи предложений;</li> <li>– инструменты бережливого производства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства;</li> <li>– демонстрирует системные знания о философии и ценностях бережливого производства;</li> <li>– демонстрирует системные знания о принципах бережливого производства;</li> <li>– демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери;</li> <li>– владеет технологиями анализа процессов создания ценности;</li> <li>– демонстрирует системные знания о технологиях улучшений и ключевых показателях эффективности бережливого производства</li> <li>– демонстрирует системные знания о технологии вовлечения персонала;</li> <li>– демонстрирует системные знания о системе подачи предложений;</li> <li>– демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тестирование;</li> <li>– устный опрос;</li> <li>– кейс-метод;</li> <li>– оценка решений ситуационных задач;</li> <li>– практические занятия;</li> <li>– деловые игры</li> </ul>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– картировать поток создания ценностей;</li> <li>– выявлять и устранять потери в процессах;</li> <li>– применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>– демонстрирует умение картировать поток создания ценностей;</li> <li>– демонстрирует умение выявлять и устранять потери в процессах;</li> <li>– демонстрирует умение применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</li> <li>– демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кейс-метод;</li> <li>– оценка решений ситуационных задач;</li> <li>– практические занятия;</li> <li>– деловые игры</li> </ul>

– применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	проектов по улучшениям; – способен применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.	
---	---	--

**Приложение 2.6**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

## ***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 СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

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

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

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

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;	основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;
	взаимодействовать в коллективе и работать в команде;	виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;
	рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;	основные виды планирования;
	использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;	устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;
	анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;	сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;
	определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;	схемы кредитования физических лиц;
	применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;	устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;
	планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;	признаки финансового мошенничества;
	составлять обоснование бизнес-идеи;	основные виды ценных бумаг и их доходность;

применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений	формирование инвестиционного портфеля;
	классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;
	виды страхования;
	виды пенсий, способы увеличения пенсий.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	32
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	6
Самостоятельная работа	X
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов</b>		<b>5/1</b>	
<b>Тема 1.1 Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит	2	
	Ограниченность ресурсов и проблема их выбора. Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное. SWOT – анализ. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Международный опыт повышения уровня финансовой грамотности населения	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>1</b>	
	Практическое занятие 1. Проведение SWOT – анализа при принятии решения поступления в среднее профессиональное заведение	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Изучение специальной литературы	*	
<b>Раздел 2 Место России в международной банковской системе</b>		<b>10/2</b>	
<b>Тема 2.1 Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности	2	

<b>Тема 2.2 Основные виды банковских операций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/2</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность	2	
	Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски	2	
	Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 2. Решение кейса «Выявление целесообразности кредитования в банке на основе расчета аннуитетных платежей»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Написание реферата по выбранной теме	*	
<b>Раздел 3 Налоговая система Российской Федерации</b>		<b>2/-</b>	
<b>Тема 3.1 Система налогообложения физических лиц</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	2	
<b>Раздел 4 Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации</b>		<b>13/3</b>	
<b>Тема 4.1 Формирование стратегии инвестирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Сущность и значение инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Реальные и финансовые инвестиции и их классификация. Валютная и фондовая биржи.	2	
<b>Тема 4.2 Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 3. Решение кейса «Финансист. Покупка ценных бумаг и	2	

	формирование инвестиционного портфеля»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к решению кейсов	*	
<b>Тема 4.3 Способы принятия финансовых решений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5/1</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты.	2	
	Понятие предпринимательской деятельности. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>1</b>	
	Практическое занятие 4. Составление личного бюджета	1	
<b>Раздел 5 Страхование</b>		<b>6/-</b>	
<b>Тема 5.1 Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски	2	
<b>Тема 5.2 Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/-</b>	ОК 01-ОК 06, ОК 09
	Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственное пенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции.	2	
	Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	2	
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

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

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

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

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

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

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

1. Богаченко, В. Основы финансовой грамотности / В. Богаченко, И. Бурейко, Н. Жиляскова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. – 159 с.

2. Вазим, А. А. Основы экономики. Учебник для СПО, 2-е изд., стер. / А. А. Вазим. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 224 с.– 154 с.

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

1. «Азбука предпринимателя» для потенциальных и начинающих предпринимателей. Учебное пособие. – М.: АО «Корпорация «МСП», 2016. – 140 с. - Текст: электронный.

2. Пансков В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. – Москва: Юрайт, 2021. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01097-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/469486>. – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный.

3. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531714>.

4. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16939-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532052>.

5. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512060> (дата обращения: 29.12.2023).

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

1. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. – Москва: ВАКО, 2020. – 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный.

2. Каждаева, М.Р. Финансовая грамотность: учебное пособие: /М.: - Издательский центр «Академия», 2020 г., – 288 с. (профессиональное образование) – ISBN 978-5-4468-9279-2.

3. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. - URL: <https://fincult.info/>. - Текст: электронный.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;</li> <li>– виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;</li> <li>– основные виды планирования;</li> <li>– устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;</li> <li>– сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц;</li> <li>– устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;</li> <li>– признаки финансового мошенничества;</li> <li>– основные виды ценных бумаг и их доходность;</li> <li>– формирование инвестиционного портфеля;</li> <li>– классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;</li> <li>– виды страхования;</li> <li>– виды пенсий, способы увеличения пенсий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности;</li> <li>– ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности;</li> <li>– способен планировать личный и семейный бюджеты;</li> <li>– владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;</li> <li>– дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</li> <li>– владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</li> <li>– умеет определять признаки финансового мошенничества;</li> <li>– применяет знания при участии на страховом рынке;</li> <li>– демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устный опрос;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– подготовка доклада и презентации по заданной теме</li> </ul>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</li> <li>– взаимодействовать в коллективе и работать в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</li> <li>– планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– решение ситуационных задач;</li> <li>– обсуждение практических ситуаций.</li> <li>– решение кейса;</li> <li>– деловая игра</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– рационально планировать свои доходы и расходы;</li> <li>– грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;</li> <li>– использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</li> <li>– анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;</li> <li>– определяет назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;</li> <li>– применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</li> <li>– планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;</li> <li>– составлять обоснование бизнес-идеи;</li> <li>– применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина;</li> <li>– выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;</li> <li>– проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации;</li> <li>– определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет;</li> <li>– ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;</li> <li>– планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план;</li> <li>– составляет обоснование бизнес-идеи;</li> <li>– применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</li> </ul>	
--	--	--

**Приложение 2.7**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

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

Учебная дисциплина «ОП.01 Основы электротехники и электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;	основы работы с постоянным и переменным током;
	анализировать и рассчитывать электрические цепи.	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 в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	64
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	40
Самостоятельная работа	X
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Основы электротехники</b>		<b>30/18</b>	
<b>Тема 1.1 Проводники и диэлектрики в электрическом поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/4</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Электрическое поле и его основные характеристики. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость. Напряженность и потенциал электрического поля. Эквипотенциальные поверхности.	2	
	Электрическое сопротивление. Резисторы. Общее сопротивление при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов. Электрическая емкость. Конденсаторы. Общая емкость при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов.	2	
	<b>Тематика практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 1. Расчет простой цепи постоянного тока со смешанным соединением резисторов	2	
	Лабораторная работа 1. Исследование цепи постоянного тока со смешанным соединением резисторов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Расчет простой цепи постоянного тока. Определение емкости конденсатора	*	
<b>Тема 1.2 Простые и сложные электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Элементы электрических цепей. Электрическое сопротивление. Закон Ома. Измерение потенциалов в электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Режимы работы электрических цепей. Последовательное, параллельное и смешанное соединение сопротивлений.	2	
	Законы Кирхгофа. Неразветвленные и разветвленные электрические цепи. Расчёты электрических цепей методами узловых и контурных уравнений, эквивалентных сопротивлений (метод свертывания цепи)	2	
	<b>В том числе лабораторных работ</b>	<b>8</b>	

	Лабораторная работа 2. Экспериментальная проверка закона Ома. Измерения потенциалов в электрической цепи	2	
	Лабораторная работа 3. Выполнение последовательного и параллельного соединения в схеме из резисторов	2	
	Лабораторная работа 4. Подбор элементов электрических цепей. Расчет цепи постоянного тока.	2	
	Лабораторная работа 5. Подбор элементов электрических цепей. Режимы работы тока.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление обобщающей таблицы: Режимы работы электрической цепи. Изучение законов Кирхгофа для многоконтурных цепей	*	
<b>Тема 1.3 Элементы и параметры электрических цепей переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/6</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Получение синусоидальной ЭДС. Уравнения и графики синусоидальных величин. Векторные диаграммы. Действующая и средняя величины переменного тока.	2	
	Цепи с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью. Графики и векторные диаграммы. Мгновенная, активная и реактивная мощности. Последовательное и параллельное соединение активного и реактивного сопротивлений в электрической цепи переменного тока.	2	
	<b>Тематика практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 2. Расчет неразветвленных и разветвленных цепей переменного тока	2	
	Лабораторная работа 6. Исследование цепи переменного тока с идеальной катушкой индуктивности	2	
	Лабораторная работа 7. Исследование электрической цепи переменного однофазного тока	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Решение задач на расчет неразветвленных и разветвленных цепей переменного тока	*	
<b>Раздел 2 Основы электроники</b>		<b>28/18</b>	
<b>Тема 2.1 Полупроводники</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3
	Основы физики полупроводников. Электронно-дырочный переход. Прямое и обратное смещение рп-перехода	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщений по темам: "Полупроводниковые диоды и их применение"	*	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/10</b>	ОК 01-ОК 09,

<b>Электронные приборы</b>	Полупроводниковые диоды. Тиристоры	2	ПК 2.1, ПК 2.3
	Биполярные транзисторы. Схемы включения транзисторов. Входные и выходные вольтамперные характеристики. Статические параметры транзисторов. Микросхемы	2	
	<b>Тематика практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие 3. Расчёт h-параметров по ВАХ биполярных транзисторов	2	
	Лабораторная работа 8. Исследование полупроводниковых диода и стабилитрона	2	
	Лабораторная работа 9. Исследование выходных и входных ВАХ транзисторов	2	
	Лабораторная работа 10. Исследование различных схем включения транзисторов	2	
	Лабораторная работа 11. Усилительные свойства и режимы работы транзисторов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка реферата по теме "Электронные приборы".	*	
<b>Тема 2.3 Выпрямители и усилители</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/8</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.3
	Принцип действия однофазных выпрямителей. Принципы действия управляемых и неуправляемых выпрямителей. Сглаживающие фильтры	2	
	Классификация усилителей, их параметры и характеристики. Режим работы усилительных каскадов	2	
	<b>Тематика практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие 4. Расчет усилительных каскадов на биполярных транзисторах	2	
	Лабораторная работа 12. Исследование однофазных выпрямителей	2	
	Лабораторная работа 13. Исследование усилительных каскадов на биполярных транзисторах	2	
	Лабораторная работа 14. Исследование усилителя мощности	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Расчет параметров однофазных выпрямителей. Расчет параметров усилительных каскадов	*	
<b>Всего:</b>	<b>64</b>		

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

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

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной

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

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

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

1. Гольдштейн, В. Г. Теоретические основы электротехники: задачник для СПО / В. Г. Гольдштейн, В. М. Мякишев, М. С. Жеваев. – Саратов: Профобразование, 2022. – 266 с.

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 736 с.

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

1. Аполлонский, С. М. Электротехника: учебник / С. М. Аполлонский. – Москва: КноРус, 2022. – 292 с. – ISBN 978-5-406-09696-3. – URL: <https://book.ru/book/943253>. – Текст: электронный.

2. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум: учебное пособие для СПО / С. М. Аполлонский. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-9764-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/198371>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Аполлонский, С. М. Электротехника. Практикум: учебное пособие / С.М. Аполлонский. – Москва: КноРус, 2022. – 318 с. – ISBN 978-5-406-09932-2. – URL: <https://book.ru/book/943944>. – Текст: электронный.

4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 426 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516796>

5. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516797>.

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>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 431 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07727-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/490149>.

8. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина, Н. К. Миленин ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04676-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511738>.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Акимов Е. Г., Белкин Г. С. и др. Основы теории электрических аппаратов. Учебник для СПО/ А. П. Курбатов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 176 с. – ISBN 978-5-8114-6881-2.

2. Мартынова, И.О., Электротехника: учебник / И.О. Мартынова. – Москва: КноРус, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-406-08559-2.

3. Ярочкина, Г.В. Электротехника: учебник для учреждений СПО. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. ISBN 978-5-0054-0486-2.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основ работы с постоянным и переменным током;</li> <li>– основных понятий и законов теории электрических цепей;</li> <li>– физических процессов в электрических цепях;</li> <li>– методов расчета электрических цепей;</li> <li>– основ теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей;</li> <li>– цепей с распределенными параметрами;</li> <li>– электронных пассивных и активных цепей;</li> <li>– теории электромагнитного поля;</li> <li>– статических, стационарных электрических и магнитных полей;</li> <li>– переменного электромагнитного поля.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– четкость и правильность ответов на вопросы;</li> <li>– логика изложения материала;</li> <li>– ясность и аргументированность изложения собственного мнения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестовый контроль по выбранной тематике.</li> <li>Оценка выполнения самостоятельной работы.</li> <li>Оценка выполнения лабораторных и практических работ.</li> <li>Дифференцированный зачет.</li> </ul>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;</li> <li>– анализировать и рассчитывать электрические цепи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– скорость и точность выполнения задания;</li> <li>– соответствие выбранного алгоритма условию задачи;</li> <li>– способность грамотно и быстро проводить анализ и расчет электрических цепей;</li> <li>– обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка выполнения лабораторных и практических работ.</li> <li>Оценка выполнения самостоятельной работы.</li> <li>Дифференцированный зачет.</li> </ul>

**Приложение 2.8**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.02 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

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

Учебная дисциплина «ОП.02 Основы инженерной графики» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 1.3, ПК 1.4	пользоваться ЕСКД, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;	основные правила построения чертежей и схем;
	составлять эскизы средней сложности на детали, узлы и необходимую оснастку;	основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации
	читать схемы соединений средней сложности для монтажа технологического оборудования.	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Самостоятельная работа	X
<b>Промежуточная аттестация</b>	*

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Основные правила выполнения чертежей</b>		<b>6/2</b>	
<b>Тема 1.1 Основные правила оформления чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 1.1
	Единая система конструкторской документации. (ЕСКД). ГОСТ 2.109-73 Основные требования к чертежам	2	
	Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 1. Нанесение размеров и заполнение основной надписи	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> По учебной литературе и интернет-источникам ознакомиться с форматами, масштабами, линиями чертежа, типами чертежных шрифтов. По учебной литературе ознакомиться с расположением основных видов на чертеже, их взаимосвязью.	*	
<b>Раздел 2 Чертежи и схемы по профессии</b>		<b>32/12</b>	
<b>Тема 2.1 Схемы электрические</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/6</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.4
	ГОСТ 2.701-2008 Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению	2	
	ГОСТ 2.702-2011 Правила выполнения электрических схем	2	
	Условные обозначения элементов на электрических схемах. Перечень элементов	2	
	Электрическая монтажная схема	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие 2. Выполнение электрической структурной схемы электронного устройства»	2	
	Практическое занятие 3. Выполнение электрической принципиальной схемы электронного устройства	2	
	Практическое занятие 4. Составление перечня элементов к электрической принципиальной схеме	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> По учебной литературе, нормативной	*		

	документации и интернет-источникам ознакомиться с оформлением конструкторской документации.		
<b>Тема 2.2 Общие сведения о сборочных чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/2</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже	2	
	Эскизы деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа	2	
	Эскизы деталей неразъемных сборочных единицы	2	
	Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие 5. Выполнение эскиза узла устройства средней сложности	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> По учебной литературе, нормативной документации и интернет-источникам ознакомиться с изображением на сборочном чертеже	*	
<b>Тема 2.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/4</b>	ОК 01-ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения	2	
	Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Сборочные чертежи неразъемных соединений	2	
	<b>Тематика практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие 6. Чтение чертежей разъемных и неразъемных соединений деталей	2	
	Практическое занятие 7. Выполнение чертежа разъемных/неразъемных соединений	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> По учебной литературе, нормативной документации и интернет-источникам ознакомиться с правилами выполнения сборочного чертежа узлов и деталей	*	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Березина, Н.А. Инженерная графика: учебное пособие / Н.А. Березина. – Москва: КноРус, 2022. – 271 с. – ISBN 978-5-406-10095-0.

2. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 88 с. – ISBN 978-5-507-44276-8.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. САД: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 220 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12484-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/495115>.

2. Куликов, В.П. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов. – Москва: КноРус, 2022. – 284 с. – ISBN 978-5-406-10035-6. – URL: <https://book.ru/book/944145>. – Текст: электронный.

3. Мефодьева, Л. Я. Основы инженерной графики: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. – Саратов: Профобразование, 2021. – 93 с. – ISBN 978-5-4488-1187-6. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106628.html>.

4. Семенова, Н. В. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / Н. В. Семенова, Л. В. Баранова; под редакцией Н. Х. Понетаевой. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 86 с. – ISBN 978-5-4488-0501-1, 978-5-7996-2860-4. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87803>.

5. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513278>.

6. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504>.

7. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р.

Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531858>.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А. Инженерная графика учебник для среднего профессионального образования 5-е изд. испр. – М.: Академия, 2021. – 320 с.
2. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия: учебник для СПО / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-6890-4.
3. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. – Саратов: Профобразование, 2022. – 100 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила построения чертежей и схем;</li> <li>– основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</li> <li>– систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность использования основных правил при выполнении чертежей и схем;</li> <li>– грамотное применение основных положений при разработке и оформлении конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</li> <li>– грамотное применение системы допусков и посадок;</li> <li>– грамотное определение качеств и параметров шероховатости.</li> </ul>	Практические задания по выполнению чертежей и схем Дифференцированный зачет
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться ЕСКД, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;</li> <li>– составлять эскизы средней сложности на детали, узлы и необходимую оснастку;</li> <li>– читать схемы соединений средней сложности для монтажа технологического оборудования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– быстрота и грамотность нахождения требуемой информации при выполнении чертежа;</li> <li>– грамотность выполнения эскизов, схем и чертежей в соответствии с ЕСКД;</li> <li>– грамотное использование схемы соединений средней сложности при монтаже технологического оборудования.</li> </ul>	Практическое выполнение эскизов, схем и чертежей в соответствии с ЕСКД Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Дифференцированный зачет

**Приложение 3**  
**к ОП СПО по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

Рабочая программа воспитания разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа воспитания предусматривает организацию воспитательной работы по направлениям: гражданское воспитание, патриотическое воспитание, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия профессионально-трудовое воспитание, экологическое воспитание и ценности научного познания. В рабочей программе представлены виды воспитательной деятельности, формы, методы работы, технологии взаимодействия; условия и особенности реализации программы воспитания по профессии 11.01.01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов». Оценка результатов реализации рабочей программы осуществляется по следующим направлениям: создание условий для воспитания обучающихся и эффективность проводимых мероприятий.

#### **Разработчики:**

Беляуш Ю.В. – заместитель директора по ВР и СВ;

Маркова Ф.С. – советник директора по воспитанию;

Гринько Т.В. – педагог-психолог.

#### **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b>
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся
1.2 Направления воспитания
<b>РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ</b>
2.1 Уклад профессиональной образовательной организации
<b>РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ</b>
3.1 Кадровое обеспечение
<b>Приложение 1 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>

#### **РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ.**

Рабочая программа воспитания является частью основной образовательной программы по профессии 11.01.01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов».

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса» (далее – КГБПОУ «ТИПТиС»). Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Актуальность программы обусловлена необходимостью воспитания молодежи. Многие молодые люди оказываются перед выбором, какие ценности, какие идеалы принять, и долг взрослых помочь им сделать правильный выбор. Определение ценностных ориентиров, соответствующих современным реалиям, является важным, поскольку помогает адаптироваться к изменившимся условиям. Педагогический коллектив призван координировать совместные усилия семьи и общественности по формированию комплекса социально-значимых и профессионально-личностных качеств будущего специалиста.

Воспитательная деятельность в КГБПОУ «ТИПТиС» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с

приоритетами государственной политики в сфере воспитания: развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

Программа воспитательной работы техникума призвана:

- реализовать программы адаптации студентов первого курса, программы по формированию здорового образа жизни, гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания;
- активизировать работу социально-психологической службы техникума с целью поддержки и социальной защиты обучающихся;
- совершенствовать систему студенческого самоуправления;
- увеличить количество творческих объединений, патриотических клубов, кружков и спортивных секций;
- мотивировать обучающихся к активному участию в мероприятиях различного уровня по основным направлениям воспитательной работы;
- улучшить систему поощрения обучающихся за достижения в учебной и внеучебной деятельности;
- активизировать работу с родителями.

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической	ЛР 5

памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
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	<b>ЛР 8</b>
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	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
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	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Поддерживающий коллективизм и товарищество в организации инженерной деятельности, развитие профессионального и общечеловеческого общения, обеспечение разумной свободы обмена научно-технической информацией, опытом	<b>ЛР 13</b>
Добросовестный, исключая небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности	<b>ЛР 14</b>
Настойчивый в доведении новых инженерных решений до их реализации, в поиске истины, в разрешении сложных проблем	<b>ЛР 15</b>
Стремящийся к постоянному повышению профессиональной квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных умений и компетенций, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, повышению общей культуры поведения и общения	<b>ЛР 16</b>
Борющийся с невежеством, некомпетентностью, технофобией, повышающий свою техническую культуру;	<b>ЛР 17</b>
Организованный и дисциплинированный в мышлении и поступках	<b>ЛР 18</b>
Ответственный за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия инженерной деятельности, открыто признающий ошибки	<b>ЛР 19</b>

## **Оценка освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов.**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов, обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса,
- этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической

грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

### **1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся**

Воспитание обучающихся является неотъемлемой частью процесса образования и профессиональной обязанностью каждого преподавателя и сотрудника техникума.

Рабочая программа воспитания сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Рабочая программа воспитания разработана с учётом:

- Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020);
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
- Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.
- рабочей программы воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (разработана ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО»);
- Закона Красноярского края от 08.12.2006 № 20-544 «О государственной молодежной политике Красноярского края»;
- Устава КГБПОУ «Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса»;
- Нормативных и правовых актов федеральных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;
- Локальных актов КГБПОУ «Техникум инновационных промышленных технологий и сервиса».

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания обучающихся** – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

#### **Задачи воспитания:**

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие),

современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт).

Современный национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Воспитательный процесс в КГБПОУ «ТИПТиС» направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил; и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества; закону и правопорядку; человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; природе и окружающей среде.

Воспитательная работа определяет долговременные стратегические цели и задачи, конечную модель личности выпускника, основные принципы и направления воспитания с целью практической реализации этой модели. Воспитательная работа с обучающимися в техникуме ведется во время учебных занятий, во время подготовки и проведения разнообразных по форме и содержанию мероприятий, используя лучшие традиции образовательной организации. Воспитательная и внеурочная работа с обучающимися направлена на создание условий для развития духовности, оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении, личностной самореализации.

Воспитательный процесс в КГБПОУ «ТИПТиС» базируется на принципах и традициях профессионального воспитания:

- принцип гуманистической направленности и целостности, обеспечивающий системность, преемственность воспитания, взаимосвязанность всех его компонентов;
- принцип разнообразия и единства (непротиворечивости) воспитательных стратегий и технологий, воспитательных проектов, форм, средств, мероприятий;
- принцип индивидуализации в воспитании (свободный выбор обучающимся видов и сфер деятельности, возможность свободного самоопределения и самореализации личности в процессе деятельности);
- принцип личностной и социально-значимой деятельности обучающихся;
- принцип творческой активности, ориентация на личностные интересы;
- принцип активной гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви и бережного отношения к окружающему миру, Родине, семье, культурным традициям в условиях многонационального государства;
- принцип поддерживающих отношений (сотрудничество, диалогическое воспитание);
- принцип практико-деятельностной основы воспитательного процесса.

Гибкость воспитательного процесса в техникуме, как открытой социальной системы, позволяет обеспечить условия формирования у обучающихся лидерских качеств, развития творческого потенциала, формирования общих компетенций на основе усвоения обучающимися социально значимых знаний, сформированного отношения к общественным ценностям и приобретения опыта социально-значимого поведения в процессе разнообразной деятельности.

## **1.2 Направления воспитания**

Рабочая программа воспитания КГБПОУ «ТИПТиС» реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

**гражданское воспитание** – формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

**патриотическое воспитание** – формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и её культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

**духовно-нравственное воспитание** – формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

**эстетическое воспитание** – формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

**физическое воспитание** - формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия – формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

**профессионально-трудовое воспитание** – формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

**экологическое воспитание** – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

**ценности научного познания** – воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

## **РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ**

### **2.1 Уклад КГБПОУ «ТИПТиС»**

Красноярский край относится к числу динамично развивающихся субъектов Российской Федерации. В регионе сосредоточены промышленное производство, богатые природные ресурсы, крупные транспортные потоки, солидный научный и человеческий потенциал.

Целесообразность обучения по профессии 11.01.01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» определяется потребностями предприятий, ЗАТО г. Железнодорожск и Красноярского края и направлена на подготовку кадров для различных отраслей. Для этого: проводится мониторинг потребностей регионального рынка труда в подготовке, переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих и должностям служащих, мониторинга трудоустройства выпускников и удовлетворенность работодателей качеством их подготовки; обеспечено взаимодействие с предприятиями города Железнодорожска и Красноярского края для формирования комплексного заказа на подготовку кадров.

Среднегодовая численность контингента студентов очной формы обучения в техникуме составляет 550 человек. Востребованность выпускников является одним из основных, объективных и независимых показателей качества подготовки специалистов, а трудоустройство по полученной профессии в течение первого года после выпуска студентов техникума свидетельствует о признании качества подготовки кадров в соответствии с потребностями рынка труда.

Созданная в образовательной организации система подготовки специалистов среднего звена способствует формированию личностных качеств, становлению активной гражданской позиции, формированию опыта творческой деятельности, осознанного и ответственного отношения к окружающей среде, ресурсосбережению, умению эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Рассматривая образовательный процесс как взаимосвязанный процесс обучения и воспитания, КГБПОУ «ТИПТиС» планомерно создает систему, обеспечивающую каждому обучающемуся возможность формирования образовательной траектории для профессионального, карьерного и личностного роста.

Внедрение новых форм обучения и воспитания за счет использования возможностей цифровой образовательной среды, моделирования производственных процессов с использованием спектра цифровых каналов коммуникации позволяет готовить специалистов с широким спектром компетенций и навыков, необходимых на рынке труда.

На сегодняшний день техникум позиционирует себя как организация, ведущая подготовку востребованных квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Конкурентными преимуществами техникума являются:

1. Современная материально-техническая база по подготавливаемым профессиям и специальностям;
2. Квалификация кадров соответствует требованиям профессиональных стандартов.
3. Осуществляется сотрудничество с партнёрами на принципах стратегического партнерства, в целях оперативного реагирования на новые потребности в подготовке кадров:

АО "РЕШЕТНЁВ"
ООО "Метал.обработывающая компания"
ФГУП "ГХК"
ООО "ОКБ КИПа ГХК"
ООО "а-Рокс"
ООО "Сибор"
ООО "Сивер"
ООО "ПРЭХ ГХК"
ООО "РМЗ ГХК"
ООО "СМУ ГХК"
ООО "Кислородно-ацетиленовый завод"
ООО "Русский профиль"
ОАО "НПО ПМ Развитие"
ООО "ССК ИСС"
ОАО "Красмаш" химзавод
ООО ТД "Элементпром"
МБУ "КБУ"
ФКУ СИЗО-6 ГУФСИН РОССИИ ПО КРАСНОЯРСКОМУ КРАЮ
МП "ПАТП"

4. Востребованность выпускников техникума на рынке труда. Выпускники КГБПОУ «ТИПТиС» по профессии 11.01.01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» пользуются спросом у работодателей.

5. Опыт взаимодействия с организациями края, города в вопросах воспитания молодежи, развития молодежного движения и поддержкой молодежных общественных инициатив.

КГБПОУ «ТИПТиС» является профессиональной образовательной организацией, которая занимает активную социальную позицию на уровне муниципального образования города Железногорска. Студенты вовлечены в организацию и проведение волонтерских акций, олимпиад, конкурсов и других мероприятий, направленных на воспитание и социализацию молодежи города.

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся.

#### **Материально-техническое обеспечение воспитательной работы.**

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение мероприятий программы воспитания, и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику обучения по профессии 11.01.01 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств» и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

В соответствии со статьей 41 Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» техникум создаёт условия, гарантирующие защиту прав и свобод обучающихся. Для этого в техникуме имеются следующие объекты социальной инфраструктуры:

#### **Кабинеты:**

Кабинет социального педагога;

Кабинет педагога-психолога;

Кабинет информатики

Кабинет инженерной графики

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Кабинет электротехники

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

#### **Лаборатории:**

Лаборатория «Электротехники»

Лаборатория «Электронной техники»

Лаборатория «Цифровой и микропроцессорной техники»

Лаборатория «Основы микропроцессорной техники»

Лаборатория «Измерительной техники»

#### **Мастерские:**

Мастерская слесарных работ;

Мастерская электромонтажная.

#### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал;

Тренажерный зал.

#### **Залы:**

Библиотечно-информационный центр;

Читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Лекционно-выставочный зал;

Музей истории КГБПОУ «ТИПТиС».

Воспитательная работа в КГБПОУ «ТИПТиС» основана на единстве учебного и воспитательного процессов. Именно поэтому для обеспечения теоретического и

практического обучения, а также организации внеучебной деятельности используется вся материальная база техникума.

**Информационное обеспечение воспитательной работы.** Техникум имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием. Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры, мультимедийные проекторы, и др.).

В техникуме обеспечен доступ к информационным системам и информационным сетям. Предусмотрены возможности предоставления студентам доступа к сети Интернет: в кабинетах информатики, компьютерных классах, мобильном компьютерном классе и БИЦ, что позволяет использовать ИКТ и ресурсы сети Интернет на любом учебном занятии и воспитательном мероприятии. Также действуют точки Wi-Fi, расположенные в учебных корпусах и общежитии на разных этажах зданий. Доступ в интернет через беспроводную сеть защищен паролем. Работа студентов в сети Интернет осуществляется в присутствии преподавателя, либо иного ответственного сотрудника техникума.

С целью качественной подготовки специалистов, реально владеющих современными технологиями, установлены лицензионные программные пакеты и программное обеспечение, распространяемое на условиях свободного лицензионного договора. Обеспечен доступ к электронным образовательным ресурсам, к цифровым копиям печатных изданий, имеется доступ к электронно-библиотечным системам: образовательная платформа «Юрайт», облачная система электронного обучения «Академия-медиа», электронная библиотека «Академия».

В техникуме имеется возможность реализации системы обучения с применением дистанционных технологий.

Информационное сопровождение воспитательной деятельности представлено: на официальном сайте КГБПОУ «ТИПТиС»: <https://tiptis.ru/> в официальной группе vk: [https://vk.com/gruppa\\_tiptis?from=search](https://vk.com/gruppa_tiptis?from=search).

**Организация взаимодействия с общественными (некоммерческими) организациями.** КГБПОУ «ТИПТиС» активно взаимодействует с рядом общественных (некоммерческих) организаций. Основными направлениями взаимодействия являются:

- участие в совместных практических проектах и других видах совместной деятельности, не противоречащих законодательству;
- участие специалистов в реализации образовательного процесса (члены аттестационных комиссий при проведении промежуточной и итоговой аттестации);
- участие специалистов в организации совместной воспитательной и профилактической работы негативных явлений в молодежной среде;
- установление условий прохождения учебной практики студентам техникума;
- совместная деятельность по вовлечению обучающихся техникума в различные виды благотворительной/волонтерской деятельности.

Содействие деятельности общественных объединений обучающихся. Молодежные общественные инициативы, как форма проявления социальной активности молодежи, активно развиваются на базе КГБПОУ «ТИПТиС».

Первичное отделение РДДМ «Движение первых», созданное на базе техникума.

В техникуме создан и функционирует центр молодежных инициатив (далее ЦМИ). Работа ЦМИ заключается в целях: успешной социализации и развития творческого потенциала молодежи; организации тесного взаимодействия сотрудников техникума с социально активными и творческими студентами техникума; единения студенчества образовательной организации, развития внутрестуденческих связей; развития и распространения в образовательной организации инновационных подходов к управлению в молодежной среде, способствующих совершенствованию и развитию общественной

деятельности

Студенческое самоуправление в техникуме осуществляется через деятельность Старостата, обеспечивающего развитие у студентов самостоятельности, инициативности, навыков эффективной коллективной деятельности, формирования ключевых социально-коммуникационных компетенций.

Развитие студенческого самоуправления в техникуме через внедрение системы наставничества, реализацию различных молодежных инициатив способствует раскрытию личностного, творческого и профессионального потенциала обучающихся, подготовке обучающихся к самостоятельной социально-продуктивной деятельности в современном мире, содействию их профессиональному становлению.

На базе техникума по дополнительным общеобразовательным программам; по техническому, спортивному, художественному и социально-педагогическому направлениям работают кружки, секции и клубы, куда может записаться любой обучающийся техникума.

В КГБПОУ «ТИПТиС» активно развивается волонтерское движение, на базе техникума функционируют волонтерские отряды деятельность, которых регламентируется соответствующим положением:

- «Чистое сердце» - проводит концерты и осуществляет помощь пожилым людям и инвалидам, проживающим в Доме престарелых г. Железногорск.
- «Мы против!» волонтерский антинаркотический отряд - участвует в организации и проведении спортивных мероприятий, осуществляет деятельность направлена на пропаганду ЗОЖ.

В техникуме с а работает студенческий спортивный клуб «Движение», деятельность которого регламентируется положением о студенческом спортивном клубе. Информация о клубе расположена на сайте техникума: <https://tiptis.ru/studsport-club-tiptis>. Основными формами работы спортивного клуба являются спортивные секции (секции дополнительного образования техникума «Общефизическая подготовка», «Шахматы», «Рукопашный бой»), где формируются команды, с учетом пола, возраста и уровня физической подготовки.

С начала 2024/2025 учебного года работает молодежный медиацентр «ТИПТиС глазами студентов», деятельность которого регламентируется Положением о работе медиацентра. Целью деятельности Медиацентра является активное участие в реализации информационной политики КГБПОУ «ТИПТиС», края и Российской Федерации, формирование качественного единого медийного пространства для обеспечения открытости работы органов студенческого самоуправления.

На базе КГБПОУ действует военно-патриотический клуб «Атом» (далее ВПК «Атом»), целью которого является формирование духовно-нравственной и гражданско-патриотической личности, уважающей семейные ценности, культуру, традиции, историческое прошлое малой родины и Отечества. ВПК «Атом» тесно сотрудничает с воинскими частями г. Железногорска и участвует в мероприятиях различного уровня. Деятельность ВПК «Атом» осуществляется в порядке, предусмотренном законодательством.

## **РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ**

### **3.1 Кадровое обеспечение**

Реализации Рабочей программы воспитания в КГБПОУ «ТИПТиС» осуществляется под руководством директора и заместителя директора по ВР и СВ. В программе воспитания принимают участие: советник директора по воспитанию, социальный педагог, педагог-психолог, педагог-организатор, руководитель физического воспитания, преподаватель-организатор ОБЗР, заведующий БИЦ, кураторы учебных групп, преподаватели, мастера производственного обучения.

К реализации программы привлекаются председатели предметно-цикловых

комиссий и сотрудники техникума, так же иные лица, обеспечивающие работу кружков, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера.

Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Основные критерии и направления развития кадрового обеспечения образовательного процесса, принятые в техникуме, состоят в следующем:

- образовательный процесс осуществляет квалифицированный коллектив педагогов соответствующего образования, опыта и мастерства;
- штат методических объединений представлен преподавателями с профильным образованием, имеющими опыт работы в реализации инноваций и обеспечения высокого качества подготовки специалистов;
- к образовательному процессу привлекаются ведущие специалисты предприятий – социальных партнеров техникума.

Партнерами техникума в области воспитательной работы являются образовательные организации, общественные объединения, объекты социальной и культурной сферы, здравоохранения, субъекты профилактики. Развитие взаимодействия с партнерами в области воспитания обучающихся обусловлено целями и задачами, которые решает коллектив техникума.

#### Взаимодействие с партнерами в области воспитания

Направления взаимодействия	Предприятия, учреждения, организации	Способы взаимодействия
Организация профориентационной работы	ЦЗН ЗАТО г. Железногорск	Организация временной занятости учащихся (летнее трудоустройство, практика). Оказание встреч с ведущими специалистами отрасли
Организация Социальной работы	Комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав, ЗАТО г. Железногорск КГБУ СО КЦСОН	Разработка и реализация мер по социально-педагогическому сопровождению обучающихся в трудной жизненной ситуации, сирот, инвалидов (ОВЗ)
Организация профилактической работы	Комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав, ЗАТО г. Железногорск КГБУ СО «КЦСОН Железногорский» ОДН ОУУПиПДН Межмуниципального управления МВД России по ЗАТО г. Железногорск	Привлечение внимания к проблемам наркомании в современном обществе, пропаганда ЗОЖ. Межведомственное взаимодействие в области профилактической работы с обучающимися, находящимися в трудной жизненной ситуации.
Гражданско-патриотическое направление	Воинские части г. Железногорска	Вовлечение обучающихся во внеучебную деятельность; Формирование правовой грамотности обучающихся; формирование положительной мотивации к подготовке юношей к службе в РА.
Культурно-творческое направление	РДДМ «Движение первых» МКУ «Молодежный центр»	Пропаганда физической культуры, спорта, здорового образа жизни, профилактика

	<p>Учреждения культуры и спорта г. Железногорска</p>	<p>безнадзорности, правонарушений и иных зависимостей молодежи. Поддержка талантливой молодежи, молодежных социальных проектов и инициатив.</p>
<p>Волонтерское направление</p>	<p>Религиозная организация «Красноярская Епархия Русской Православной Церкви (Железногорское благополучие)».</p> <p>Общероссийское общественное движение «НАРОДНЫЙ ФРОНТ ЗА РОССИЮ».</p> <p>КГБУ «Железногорский дом-интернат для граждан пожилого возраста и инвалидов»</p>	<p>Совместная волонтерская деятельность: участие в акциях сбора гуманитарной помощи для бойцов на передовой; в организации и проведении: спортивных соревнований, праздничных концертах для инвалидов и граждан пожилого возраста; в проведении акций помощи приютам для животных;</p>

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по образовательной программе среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» на учебный год

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
<b>1</b>	<b>День знаний</b> Собрание группы «Перспективы развития на учебный год»	Обучающиеся группы	ЛВЗ, кабинет	Зам руководителя по ВР и СВ, куратор, мастер п/о	ЛР 1 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 11
<b>3</b>	<b>День солидарности в борьбе с терроризмом</b> Видеопроект: «Экстремизму – нет!»	Обучающиеся группы	Актный зал, кабинет	Социальный педагог, советник директора по воспитанию, куратор	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7
<b>20-26</b>	<b>Всероссийская добровольческая акция «Осенняя неделя добра»</b>	Обучающиеся группы	Территория техникума, кабинеты	Куратор, актив группы	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 10
	<b>Тематический классный час</b> Знакомство с профессией 11.01. 01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» на учебный год	Обучающиеся группы	Мастерская	Мастер п/о	ЛР 4 ЛР 16
	<b>Семинар «Составляющие карьерного роста»</b>	Обучающиеся группы	ЛВЗ, кабинет	Зам. директора по УПР, старший мастер, куратор	ЛР 4 ЛР 7
	<b>Родительское собрание</b> ВКР и перспективы трудоустройства	Родители студентов	ЛВЗ, кабинет	Зам. директора по ВР и СВ, зам. директора по УР, старший мастер, руководитель отдела профориентации, куратор	ЛР 12

<b>ОКТАБРЬ</b>					
<b>1</b>	<b>День пожилых людей</b>	Обучающиеся группы	Кабинет	Куратор, актив группы	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3
<b>5</b>	<b>День Учителя</b>	Обучающиеся группы	ЛВЗ	Куратор, актив группы, члены студ. совета	ЛР 4 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 11
	<b>Спартакиада СПО (по плану работы техникума)</b>	Обучающиеся группы	Спорт. зал	Руководитель физ. воспитания, преподаватель-организатор БЖД, куратор	ЛР 9
<b>30</b>	<b>День памяти жертв политических репрессий</b> Просмотр и обсуждение видеофильма	Обучающиеся группы	ЛВЗ	Зам. директора по ВР и СВ, куратор, актив группы	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8
<b>По плану Совета профилактики</b>	<b>Совет по профилактике правонарушений</b>	Обучающиеся группы, индивидуально	Кабинет зам. директора по ВР и СВ	Зам. директора по ВР и СВ, куратор, педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7

<b>НОЯБРЬ</b>					
<b>4</b>	<b>День народного единства</b> Литературно-историческая викторина	Обучающиеся группы	БИЦ	Заведующий БИЦ	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8
<b>15</b>	<b>Всероссийский день призванного: «Есть такая профессия - Родину защищать»</b> Презентация о современной российской армии.	Обучающиеся группы	ЛВЗ, спорт. зал, кабинет	Зам. директора по ВР и СВ, преподаватель-организатор БЖД, руководитель физвоспитания, куратор	ЛР 4
<b>16</b>	<b>Международный день толерантности</b> Деловая игра «Мы разные, но мы вместе»	Обучающиеся группы	Кабинет, спорт. зал	Социальный педагог, куратор	ЛР 1

<b>ДЕКАБРЬ</b>					
<b>1</b>	<b>Всемирный день борьбы со СПИДом</b>	Обучающиеся группы	ЛВЗ, кабинет	Педагог-организатор, социальный педагог, куратор	ЛР 9 ЛР 10 ЛР 11 ЛР 12
<b>5</b>	<b>День добровольца (волонтера)</b> Студенческая конференция	Обучающиеся группы	БИЦ	Советник директора по воспитанию, педагог-организатор	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7
<b>10</b>	<b>Единый урок «Права человека»</b>	Обучающиеся группы	Кабинет	Социальный педагог, инспектор ОДН, куратор	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3
<b>12</b>	<b>День Конституции Российской Федерации</b> Деловая игра «Твои права, человек»	Обучающиеся группы	Кабинет	Куратор, социальный педагог	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 12
	<b>Собрание группы, итоги семестра</b>	Обучающиеся группы	Кабинет	Куратор, староста группы	ЛР 3 ЛР 7
<b>20-30</b>	<b>Новогодний КВН</b>	Обучающиеся группы	Актовый зал ЦДБ им. Горького	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 5 ЛР 11
<b>ЯНВАРЬ</b>					
<b>25</b>	<b>«Татьянин день» (праздник студентов)</b> Студенческая акция «День без рюкзака». Викторина «Я студент!»	Обучающиеся группы	КГБПОУ «ТИПТиС»	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 11
<b>ФЕВРАЛЬ</b>					
<b>8</b>	<b>День Российской науки</b> Интеллектуальный турнир «Достижения науки в профессиональной отрасли»	Творческая группа	БИЦ	Заведующий БИЦ	ЛР 4

15	<b>День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества</b> Дискуссионная платформа	Обучающиеся группы	БИЦ	Заведующий БИЦ, советник директора по воспитанию	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7
	<b>Проект «Вахта мужества», посвященный Дню Защитника Отечества</b> Аналитическое ток-шоу «Армия: вчера, сегодня, завтра»	Обучающиеся группы	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 9
<b>МАРТ</b>					
1	<b>Всемирный день гражданской обороны</b> Целовая игра «безопасность личная и общественная»	Обучающиеся группы	Кабинет	Педагог-организатор БЖД, социальный педагог	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8
8	<b>Международный женский день</b> Шоу-программа «Мисс весна»	Обучающиеся группы	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 2 ЛР 7 ЛР 11 ЛР 12
	<b>Олимпиада профессионального мастерства</b>	Обучающиеся группы, индивидуально	Мастерские	Зам. директора по УПР, старший мастер, мастер п/о	ЛР 16
	<b>Онлайн-уроки финансовой грамотности</b>	Обучающиеся группы	Дистанционно	Педагог доп. образования	ЛР 2 ЛР 7 ЛР 10
21	<b>Всемирный день поэзии</b> Фестиваль современной поэзии	Обучающиеся группы	БИЦ	Заведующий БИЦ	ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
27	<b>Международный день театра</b> Посещение театра	Обучающиеся группы	Театр г. Железногорск	Куратор	ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11

<b>АПРЕЛЬ</b>					
<b>7</b>	<b>Всемирный день здоровья</b> Акция «Здоровье личности – здоровье нации»	Обучающиеся группы	Спорт.зал	Руководитель физ. воспитания, педагог-организатор, куратор	ЛР 4 ЛР 7
<b>12</b>	<b>День космонавтики</b> Эрудит-шоу «Меж звезд и галактик» / Игра-викторина «Через тернии к звездам» / Образовательный интенсив «Развитие современной космонавтики»	Обучающиеся группы	ЛВЗ, БИЦ, кабинет	Педагог-организатор, заведующий БИЦ, куратор	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7
<b>15</b>	<b>День открытых дверей</b>	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	КГБПОУ «ТИПТиС»	Сотрудники КГБПОУ «ТИПТиС», волонтеры	
<b>20-30</b>	<b>Волонтерская акция «Трудовой десант»</b>	Обучающиеся группы	Территория техникума, Парк им. Горького	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10
<b>МАЙ</b>					
<b>9</b>	<b>День Победы</b> Фестиваль солдатской песни: «Поклонимся великим тем годам»	Обучающиеся группы	Актный зал ДК	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 5 ЛР 6
<b>15</b>	<b>Международный день семьи</b> Круглый стол «Семейные ценности и родительская ответственность»	Обучающиеся группы	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
<b>19-25</b>	<b>Всероссийская добровольческая акция «Весенняя неделя добра»</b>	Обучающиеся группы	Территория техникума	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС», куратор	ЛР 2 ЛР 6
<b>31</b>	<b>Всемирный день без табака</b> Акция «Чистый воздух»	Обучающиеся группы	Территория техникума, кабинеты	Волонтерский отряд «Мы против!»	ЛР 2 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10

	<b>Посещение Ярмарки вакансий</b>	Обучающиеся группы	ЦЗН г. Железногорска	Руководитель отдела профориентации, куратор	ЛР 4 ЛР 7
<b>ИЮНЬ</b>					
<b>6</b>	<b>Пушкинский день России</b> Фестиваль Пушкинской лирики	Творческая группа	БИЦ	Заведующий БИЦ	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
<b>12</b>	<b>День России</b> Флешмоб «Я и моя страна»	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8
<b>22</b>	<b>День памяти и скорби</b> Акция «Свеча скорби»	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	Территория техникума	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7
<b>27</b>	<b>День молодежи</b> Акция «Молодежь за мир»	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11 ЛР 12
<b>ИЮЛЬ</b>					
<b>5-10</b>	<b>Выпускной вечер</b>	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	Актовый зал ДК	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС», актив родителей группы	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 11

<b>АПРЕЛЬ</b>					
<b>7</b>	<b>Всемирный день здоровья</b> Акция «Здоровье личности – здоровье нации»	Обучающиеся группы	Спорт.зал	Руководитель физ. воспитания, педагог-организатор, куратор	ЛР 4 ЛР 7
<b>12</b>	<b>День космонавтики</b> Эрудит-шоу «Меж звезд и галактик» / Игра-викторина «Через тернии к звездам» / Образовательный интенсив «Развитие современной космонавтики»	Обучающиеся группы	ЛВЗ, БИЦ, кабинет	Педагог-организатор, заведующий БИЦ, куратор	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7
<b>15</b>	<b>День открытых дверей</b>	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	КГБПОУ «ТИПТиС»	Сотрудники КГБПОУ «ТИПТиС», волонтеры	
<b>20-30</b>	<b>Волонтерская акция «Трудовой десант»</b>	Обучающиеся группы	Территория техникума, Парк им. Горького	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 10
<b>МАЙ</b>					
<b>9</b>	<b>День Победы</b> Фестиваль солдатской песни: «Поклонимся великим тем годам»	Обучающиеся группы	Актный зал ДК	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 5 ЛР 6
<b>15</b>	<b>Международный день семьи</b> Круглый стол «Семейные ценности и родительская ответственность»	Обучающиеся группы	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
<b>19-25</b>	<b>Всероссийская добровольческая акция «Весенняя неделя добра»</b>	Обучающиеся группы	Территория техникума	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС», куратор	ЛР 2 ЛР 6
<b>31</b>	<b>Всемирный день без табака</b> Акция «Чистый воздух»	Обучающиеся группы	Территория техникума, кабинеты	Волонтерский отряд «Мы против!»	ЛР 2 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10

	<b>Посещение Ярмарки вакансий</b>	Обучающиеся группы	ЦЗН г. Железногорска	Руководитель отдела профориентации, куратор	ЛР 4 ЛР 7
<b>ИЮНЬ</b>					
<b>6</b>	<b>Пушкинский день России</b> Фестиваль Пушкинской лирики	Творческая группа	БИЦ	Заведующий БИЦ	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
<b>12</b>	<b>День России</b> Флешмоб «Я и моя страна»	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8
<b>22</b>	<b>День памяти и скорби</b> Акция «Свеча скорби»	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	Территория техникума	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7
<b>27</b>	<b>День молодежи</b> Акция «Молодежь за мир»	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛВЗ	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС»	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11 ЛР 12
<b>ИЮЛЬ</b>					
<b>5-10</b>	<b>Выпускной вечер</b>	Студенты КГБПОУ «ТИПТиС»	Актовый зал ДК	Воспитательная служба КГБПОУ «ТИПТиС», актив родителей группы	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 11

**СОДЕРЖАНИЕ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**по профессии**  
**11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

## **1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

### **1.1. Структура оценочных материалов**

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

### **1.2. Структура комплекта оценочной документации**

Комплект оценочной документации (далее – КОД) включает в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

## **2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

### **2.1. Организационные требования:**

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ

в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

## 2.2. Рекомендуемое содержание КОД

### Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
<b>В соответствии с ФГОС СПО</b>		
<p>ВД 01. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p>ПМ 01. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p>ПК 1.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и устройств, приборов и узлов разной сложности.</p> <p>ПК 1.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и</p>

		<p>прозвонкой.</p> <p>ПК 1.4. Обработать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.</p> <p>ПК 1.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.</p>
<p>ВД.02 Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p>ПМ.02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники</p>	<p>ПК 2.1. Проводить диагностику и мониторинг правильности электрических соединений по принципиальным схемам с помощью измерительных приборов, параметров электрических и радиотехнических цепей, характеристик и настроек электроизмерительных приборов и устройств.</p> <p>ПК 2.2. Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паяк, установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов, монтажа печатных плат.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять промежуточный контроль качества электромонтажа и механического монтажа по технологическим картам контроля, устранять неисправности со сменой отдельных элементов и узлов</p> <p>ПК 2.4. Проводить настройку блоков радиоэлектронной аппаратуры согласно техническим условиям.</p> <p>ПК 2.5. Проводить испытания, тренировку радиоэлектронной аппаратуры, приборов, устройств и блоков с применением</p>

		соответствующего оборудования.
		ПК 2.6. Проводить электрическую и механическую регулировку радиоэлектронной аппаратуры, радиоустройств, вычислительной техники, телевизионных приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ОП СПО.

### 2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

### Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобальная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

### 2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.