



Добрякова
Марина
Геннадьевна

Подписан цифровой подписью:
Добрякова Марина Геннадьевна
Основание: Я являюсь автором
этого документа
Расположение:
Дата: 2026.09.01
18:22:12
+03'00'

лсп ЛЕНСПЕЦПРОИЗВОДСТВО
производство средств защиты информации

Комитет по образованию
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Колледж судостроения, информационных и прикладных технологий»

Образовательная программа в форме профессионалитета

Среднее профессиональное образование

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов
(на базе среднего общего образования)

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Одобрено
на заседании педагогического совета:

протокол № 1 от 31.08.2026 г.

приказ № 420 от 31.08.2026 г.

Утверждено
приказом СПб ГБПОУ КСИПТ:



Директор СПб ГБПОУ КСИПТ

/М.Г. Добрякова/

Согласовано
с предприятием-работодателем ООО
«ЛЕНСПЕЦПРОИЗВОДСТВО»:

Главный инженер
ООО «ЛЕНСПЕЦПРОИЗВОДСТВО»



/А.А. Волошин /

2026 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы.	3
1.3. Перечень сокращений.	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:	6
29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, ...	6
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции.....	8
4.2. Профессиональные компетенции.....	11
4.3. Матрица компетенций выпускника	17
5. Структура и содержание образовательной программы	25
5.1. Учебный план	25
5.2. Календарный учебный график	26
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	27
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	27
5.5. Практическая подготовка	27
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	27
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	28
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	28
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	28
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	28
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	29
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа в форме профессионалитета (далее – ОП-П) по профессии разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 июня 2023 N 488 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП-П 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 требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

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

Порядок разработки основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Приказ Минпросвещения России от 16.04.2026 №274 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.05.2026 № 86500);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 июня 2023 N 488);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 №534, в актуальной редакции);

Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-2025) (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.05.2025 № 423-ст);

О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный

приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 (Приказ Минпросвещения России от 22.05.2026 № 351) (далее – Порядок);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 года № 831н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик радиоэлектронных средств»

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

П – профессиональный цикл;

ПП-производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Радиоэлектроника Машиностроение	
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	40.009 Слесарь-сборщик радиоэлектронных средств (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 года № 831н) 40.201 Контролер и испытатель радиоэлектронных средств (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 января 2024 года № 5н)	
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Радиоэлектроника	
	40.030 Регулировщик и настройщик радиоэлектронных средств (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.11.2023 № 832н);	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Работа под руководством наставника Прохождение противопожарного инструктажа	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 июня 2023 № 488 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»	
Квалификация выпускника	Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	
Направленности (при наличии)	-	
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	Радиоэлектроника	
	Слесарь сборщик	
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе СОО	1 год 10 мес. / 2952 ак.ч.	
на базе ООО	10 мес. / 1476 ак.ч.	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	1 год 10 мес. / 2952 ак.ч.	
Количество часов практики за весь период обучения / из них количество часов производственной практики	720/432	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1172	862
социально-гуманитарный цикл	230	108
общепрофессиональный цикл	132	115
профессиональный цикл	1078	933
в т.ч. практика:	720	720
- учебная	- 288	- 288
- производственная	- 432	- 432

Вариативная часть образовательной программы	268	268
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой модуль	210	210
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	36
Всего	1476	1166

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

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

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.009 Слесарь-сборщик радиоэлектронных средств	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 ноября 2023 года № 831н «Об утверждении профессионального стандарта	ОТФ А Выполнение операций общего назначения при изготовлении деталей и узлов радиоэлектронных средств	А/01.2 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств А/02.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов А/02.3 Проведение испытаний простых электронных модулей первого уровня
2	40.201 Контролер и испытатель радиоэлектронных средств	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 января 2024 года № 5н «Об утверждении профессионального стандарта	ОТФ А Проверка соответствия параметров электронных модулей, выполненных на основе базовых несущих конструкций первого уровня радиоэлектронных средств с низкой плотностью компоновки электрорадиокомпонентов, деталей и узлов (далее - простых электронных модулей первого уровня),	А/01.3 Контроль параметров простых электронных модулей первого уровня А/02.3 Проведение испытаний простых электронных модулей первого уровня

			требованиям нормативно- технической документации	
--	--	--	---	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	ПМ.01 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	ПМ.02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
		Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение

	поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на	средства профилактики перенапряжения
		Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы

	государственном и иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
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.	Навыки:
		подготовки оборудования, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов к работе;
		установки и монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня
		Умения:
		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.
		Знания:
		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.		Навыки:
		подготовки слесарно-сборочных и контрольно-измерительных инструментов, приспособлений к работе; выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
		Умения:
		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.
		Знания:
ПК 1.3. Выполнять сборку узлов, блоков и приборов различных видов		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.
		Навыки:
		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.
		Умения:
		читать конструкторскую и технологическую документацию;

	электронной техники.	выбирать и подготавливать к работе оборудование, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, в соответствии с технологической документацией; контролировать качество сборки несущих конструкций второго уровня Знания: 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	Навыки: подготовки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к монтажу прокладки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники. Умения: 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; чч контролировать качество паяных соединений Знания: 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.
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.	Навыки:
		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.
		Умения:
		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.
		Знания:
		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.
	ПК 2.2. Выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.	Навыки: 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. Умения: 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. Знания: 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 приемы измерения электрических параметров; видов и типов электрических схем, правил их чтения и составления; видов брака и способов его предупреждения.
	ПК 2.3. Проводить	Навыки: подготовки испытательного оборудования к работе

	испытания согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.	проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
		Умения:
		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.
		Знания:
	ПК 2.4. Составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и сборки узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	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.
		Навыки:
		составления отчетной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки.
		Умения:
		оформлять отчетную документацию о выполненных контрольно-измерительных работах и по результатам испытаний.
		Знания:
		правил оформления технической документации по результатам контроля.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
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.	40.009	ОТФ А Выполнение операций общего назначения при изготовлении деталей и узлов радиоэлектронных средств	А/01.2 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств
	ПК 1.2. Выполнять типовые слесарные и слесарно-сборочные работы.	40.009	ОТФ А Выполнение операций общего назначения при изготовлении деталей и узлов радиоэлектронных средств	А/01.2 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств
	ПК 1.3. Выполнять сборку узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.	40.009	ОТФ А Выполнение операций общего назначения при изготовлении деталей и узлов радиоэлектронных средств	А/01.2 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств
	ПК 1.4. Выполнять монтаж проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники.	40.009	ОТФ А Выполнение операций общего назначения при изготовлении деталей и узлов радиоэлектронных средств	А/02.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов
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.	40.201	ОТФ А Проверка соответствия параметров электронных модулей, выполненных на основе базовых несущих конструкций первого уровня радиоэлектронных средств с низкой плотностью компоновки электрорадиокомпонентов, деталей и узлов (далее - простых электронных модулей	А/01.3 Контроль параметров простых электронных модулей первого уровня

			первого уровня), требованиям нормативно-технической документации	
	ПК 2.2. Выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.	40.201	ОТФ А Проверка соответствия параметров электронных модулей, выполненных на основе базовых несущих конструкций первого уровня радиоэлектронных средств с низкой плотностью компоновки электрорадиокомпонентов, деталей и узлов (далее - простых электронных модулей первого уровня), требованиям нормативно-технической документации	А/01.3 Контроль параметров простых электронных модулей первого уровня
	ПК 2.3. Проводить испытания согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.	40.201	ОТФ А Проверка соответствия параметров электронных модулей, выполненных на основе базовых несущих конструкций первого уровня радиоэлектронных средств с низкой плотностью компоновки электрорадиокомпонентов, деталей и узлов (далее - простых электронных модулей первого уровня), требованиям нормативно-технической документации	А/02.3 Проведение испытаний простых электронных модулей первого уровня

	ПК 2.4. Составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и сборки узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.	40.201	ОТФ А Проверка соответствия параметров электронных модулей, выполненных на основе базовых несущих конструкций первого уровня радиоэлектронных средств с низкой плотностью компоновки электрорадиокомпонентов, деталей и узлов (далее - простых электронных модулей первого уровня), требованиям нормативно-технической документации	А/02.3 Проведение испытаний простых электронных модулей первого уровня
--	--	--------	---	--

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции (Радиоэлектроника)	Соответствие ПС 40.009 Слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Слесарь-сборщик	А – Выполнение операций общего назначения при изготовлении деталей и узлов радиоэлектронных средств	А/01.2 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств	Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик	ПК.3.1 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств				

Выполнение подготовительных работ для обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств

Размерная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств

Выполнение подгоночных работ на завершающем этапе обработки деталей радиоэлектронных средств

Контроль качества изготовленных деталей радиоэлектронных средств после слесарной обработки

Уметь:

Читать технологическую документацию по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств

Подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления

Использовать слесарные инструменты для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств

Выполнять плоскую и пространственную разметку заготовок деталей радиоэлектронных средств

Выполнять правку деталей радиоэлектронных средств

Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опилования поверхностей деталей радиоэлектронных средств

Опиливать поверхности деталей радиоэлектронных средств

Сверлить, рассверливать, зенкеровать, развертывать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами

Использовать кондукторы для сверления отверстий в деталях радиоэлектронных средств

Развертывать отверстия вручную

Нарезать наружную резьбу плашками вручную

Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках

Использовать смазочно-охлаждающее технологическое средство при сверлении и нарезании резьбы

Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для притирки и шабрения поверхностей деталей радиоэлектронных средств

Притирать поверхности деталей радиоэлектронных средств

Шабрить поверхности деталей радиоэлектронных средств

Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств

Контролировать линейные и угловые размеры деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами

Контролировать точность формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами

Контролировать параметры резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами

Контролировать шероховатость поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами

Знать:

Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств

Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости

Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ

Назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов

Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей механических частей радиоэлектронных средств

Марки и свойства инструментальных материалов

Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки отверстий Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы Назначение и правила использования слесарных приспособлений Правила и способы плоской и пространственной разметки деталей радиоэлектронных средств Технологические методы слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации станков для обработки отверстий Типовые технологические режимы обработки отверстий Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке гладких и резьбовых отверстий Способы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий Виды дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств, их причины и способы предупреждения Способы контроля геометрических параметров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, технические характеристики, правила эксплуатации оптических приборов для контроля шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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				
	А – Сборка простых радиоэлектронных устройств	А/02.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов	Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик	ПК.3.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: Подготовка специализированного оборудования для герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Обволакивание элементов радиоэлектронных функциональных узлов электроизоляционным материалом Нанесение защитных материалов на элементы радиоэлектронных функциональных узлов, не предназначенные для заливки компаундом Подготовка радиоэлектронных функциональных узлов к герметизации электроизоляционными материалами Заливка радиоэлектронных функциональных узлов с использованием специализированного оборудования				

Вакуумирование компаунда

Заливка компаундом раковин, пор, пузырей

Снятие излишков компаунда при необходимости

Снятие защитных масок

Сушка компаунда и лака

Контроль качества заливки радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком

Уметь:

Читать технологическую документацию по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов

Подготавливать компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов

Использовать оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов

Использовать оборудование для сушки лаков, компаундов

Формировать защитные маски

Очищать элементы радиоэлектронных функциональных узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов с этими флюсами

Лакировать радиоэлектронный функциональный узел

Контролировать и регулировать режим заливки компаунда, лака

Проверять качество заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком

Знать:

Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения герметизации радиоэлектронных функциональных узлов

Дефекты отмывки и способы их предупреждения

Рецептуры компаундов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов

Виды, основные характеристики, назначение и правила применения лаков

Защитные материалы и способы их нанесения

Режимы заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом в зависимости от их назначения

Режимы сушки лаков, компаундов

Основные технические требования, предъявляемые к герметизируемым радиоэлектронным функциональным узлам

Последовательность выполнения работ по герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов

Способы снятия компаундов, лаков, защитных масок

Назначение и правила эксплуатации используемых приспособлений, оборудования, контрольно-измерительных инструментов и приборов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов

Требования к организации рабочего места при выполнении работ

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

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП – П профессии: 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																			
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)										
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	
Обязательная часть образовательной программы																					
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																				
СГ.01	История России	О	О			О	О			О											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				О					О											
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О													
СГ.04	Физическая культура				О				О												
СГ.05	Основы бережливого производства	О		О	О			О													
СГ.06	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О		О													
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																				
ОП.01	Основы электротехники и электроники	О	О			О	О			О						О					
ОП.02	Основы инженерной графики	О	О			О	О			О	О										
ОП.03	Компетенции цифровой экономики		О	О	О	О													О		
П.00	Профессиональный цикл																				
ПМ.01	Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	О	О		О	О	О			О	О	О	О	О							
МДК 01.01	Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники	О	О		О	О	О			О	О	О	О	О							
МДК 01.02	Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	О	О		О	О	О			О	О	О	О	О							
УП. 01	Учебная практика										О	О	О	О							

ПП. 01	Производственная практика										О	О	О	О						
ПМ.02	Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	О	О		О	О	О			О					О	О	О	О		
МДК 02.01	Контроль качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	О	О		О	О	О			О					О	О	О	О		
МДК 02.02	Контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	О	О		О	О	О			О					О	О	О	О		
МДК 02.03	Испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники														О	О	О	О		
УП.02	Учебная практика														О	О	О	О		
ПП.02	Производственная практика														О	О	О	О		
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик																			
МДК.03.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	О	О		О	О	О			О									О	О
УП.03	Учебная практика																		О	О
ПП.03	Производственная практика																		О	О

5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план ППКС 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (2026 г.н.)																		
Наимек	Наименование курсов, дисциплин, профессиональных модулей, МК, практик	Формы промежуточной аттестации (семестр)		Объем ОП, час.	Объем ОП в форме практических занятий, в час	Объем учебной деятельности, час.								УЧ.П.П. час.	Распределение объема учебных занятий и практики по курсам и семестрам (час.)		Общая сумма часов	Всего часов
		Экзам.	Дифференциальный зачет			Учебные занятия									1 курс			
						Всего часов, без СР	теоретические занятия	лаб. и практ. занятия	интерактивные занятия	проектно-учебная деятельность	выполнение курсовых проектов	Самостоятельная работа (СР)	1 сем.		2 сем.			
													17		24			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		3	11	1476	1192	769	255	484	0	48	0	23	720	36,00	36,00	1172	268	
СТ.00	Социально-гуманитарный цикл	0	4	230	108	224	104	108	0	12	0	6	0	187	43	230	0	
СТ.01	История России		1**	36	7	35	26	7		2		1		36		36	0	
СТ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2	34	31	33	0	31		2		1		17	17	34	0	
СТ.03	Безопасность жизнедеятельности		1**	36	15	35	18	15		2		1		36		36	0	
СТ.04	Физическая культура		2	48	41	47	4	41		2		1		22	26	48	0	
СТ.05	Основы бережливого производства		1*	38	7	37	28	7		2		1		38		38	0	
СТ.06	Основы финансовой грамотности		1*	38	7	37	28	7		2		1		38		38	0	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	0	2	132	115	129	30	93	0	6	0	3	0	74	58	74	58	
ОП.01	Основы электротехники и электроники		1***	36	35	35	18	15		2		1		36		36	0	
ОП.02	Основы инженерной графики		1***	38	25	37	10	25		2		1		38		38	0	
ОП.03	Компетенции цифровой экономики		2	58	55	57	2	53		2		1			58	0	58	
П.00	Профессиональный цикл	3	5	1078	933	416	121	283	0	30	0	14	720	351	727	868	210	
ПМ.01	Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	1	3	476	413	146	55	87	0	10	0	6	324	253	223	476	0	
МДК 01.01	Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видах электронной техники		2	99	47	95	46	47		2		4		62	37	99	0	
МДК 01.02	Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		1****	47	36	45	9	34		2		2		47		47	0	
УП.01	Учебная практика		1****	144	144							0	144	144		144	0	
ПП.01	Производственная практика		2***	180	180							0	180		180	180	0	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	2		6	6	6		6		6		0			6	6	0	
ПМ.02	Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	1	1	392	333	135	48	81	0	12	0	5	252	0	392	392	0	
МДК 02.01	Контроль качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		2*	42	18	40	20	18		2		2			42	42	0	
МДК 02.02	Контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		2*	54	36	52	14	36		2		2			54	54	0	
МДК 02.03	Испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		2*	38	21	37	14	21		2		1			38	38	0	
УП.02	Учебная практика		2*	72	72	0						0	72		72	72	0	
ПП.02	Производственная практика		2***	180	180	0						0	180		180	180	0	
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	2		6	6	6		6		6		0			6	6	0	
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик	1	1	210	187	135	18	115	0	8	0	3	144	98	112	0	210	
МДК 03.01	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ		2*	60	37	57	18	37		2		3		26	34	0	60	
УП.03	Учебная практика		1	72	72	72		72				0	72	72		0	72	
ПП.03	Производственная практика		2***	72	72	0						0	72		72	0	72	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	2		6	6	6		6		6		0			6	0	6	
ГИА	Государственная итоговая аттестация			36	36										36			
ВСЕГО		3	11	1476	1192	769	255	484	0	48	0	23	720	612	864	1172	268	
																	1440	
						дисциплины и МК (час.)		702					396		306			
						учебной практики (час.)		288					216		72			
						производственной практики (час.)		432					0		432			
						промежуточной аттестации (час.)		18					0		18			
						ГИА (час.)		36					0		36			
						экзаменов (ед.)		3					0		3			
						дифференцированных зачетов (ед.)		11					5		6			

5.2. Календарный учебный график

Месяц	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь						Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
Числа	1 - 6	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 6	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	31 - 6	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29
Неделя	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
I																		K	K												П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Г	=	=	=	=	=	=	=	=		
	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У12	У12	У12	У12	У12	У12	У12	K	K												П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	Г	=	=	=	=	=	=	=	=		
						У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6			У6	У6	У6	У6	У6	У6	У6	У12	У12																							

=	Неделя отсутствует	У	Учебная практика (рассредоточенная) ПМ.01
K	Каникулы	П	Производственная практика ПМ.01
	Теоретическое обучение	У	Учебная практика (рассредоточенная) ПМ.02
Э	Экзамены	П	Производственная практика ПМ.02
Г	Подготовка и сдача ГИА	У	Учебная практика (рассредоточенная) ПМ.03
		П	Производственная практика ПМ.03

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – 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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии представлены в Приложении 5.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

в форме демонстрационного экзамена профильного уровня. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

Иностранного языка;

Инженерной графики;

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Самостоятельной и воспитательной работы.

Лаборатории:

Электротехники и электроники;

Электротехнических измерений.

Мастерские/зоны по видам работ:

Слесарная;

Электромонтажная мастерская.

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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 профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения 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 квалифицированных рабочих, служащих, 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».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА И СБОРКИ СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ УЗЛОВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ».....	2
«ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ УЗЛОВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ».....	19
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104753 СЛЕСАРЬ-СБОРЩИК»...	35

Приложение 1.1
к ОП-П 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»**

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 место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации	-

	оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-

ПК 1.1.	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.	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	подготовки оборудования, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов к работе; установки и монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня
---------	--	--	--

		безопасности и электробезопасности	
ПК 1.2.	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.	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.	подготовки слесарно-сборочных и контрольно-измерительных инструментов, приспособлений к работе; выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
ПК. 1.3	читать конструкторскую и технологическую документацию; выбирать и подготавливать к работе оборудование, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, в соответствии с технологической документацией;	терминологии и правил чтения конструкторской и технологической документации; основных технических требований, предъявляемых к собираемым электронным устройствам на основе несущих конструкций первого и второго уровня;	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

	контролировать качество сборки несущих конструкций 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.	приборов различных видов электронной техники.
ПК. 1.4	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;	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;	подготовки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к монтажу прокладки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники.

	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; чч контролировать качество паяных соединений	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.	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	68
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	180	180
производственная	108	108
Промежуточная аттестация	18	18
Всего	414	374

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Раздел 1 Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники	62	40	62	62			
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Раздел 2 Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	46	28	46	46			
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Учебная практика	180	180				180	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	Производственная практика	108	108					108
	Промежуточная аттестация	18	18					
	Всего:	414	374	108	108		180	108

2.3. 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, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники		84/50	
МДК 01.01 Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видов электронной техники		84/50	
Тема 1.1 Организация технологического процесса монтажа РЭА и П	Содержание	10/6	ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09
	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	4	
	2. Организация производства и технологической подготовки производства радиоэлектронной аппаратуры. Требования к организации рабочего места при выполнении работ		
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие 1 Организация рабочего места монтажника РЭА и П	2	
	Практическое занятие 2 Подготовка паяльника в составе паяльной станции	2	
Тема 1.2 Оборудование, техническое оснащение и комплектующие для монтажа РЭА и П	Практическое занятие 3 Работа с инструментами для проведения пайки.	2	ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09
	Содержание	8/4	
	1. Устройство, принцип действия и правила работы оборудования и приспособлений для монтажа электронных устройств. Расходные материалы для пайки, марки и характеристики флюсов и припоев. Марки и характеристики проводов и кабелей 2. Правила маркировки проводов, кабелей, жгутов. Технические требования, предъявляемые к проводам, кабелям и внутриблочным жгутам, подлежащим монтажу. Типы коммутационных элементов и виды разъемов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

	Практическое занятие 4 Выбор и подготовка к работе оборудования, контрольно-измерительных приборов и инструментов для монтажа несущих конструкций первого и второго уровня	2	
	Практическое занятие 5 Расшифровка маркировки проводов и кабелей	2	
Тема 1.3 Технология монтажа компонентов на несущие конструкции	Содержание	46/28	ПК 1.1, ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09
	1. Технология лужения и пайки. Требования к подготовке и разделке монтажных проводов. Последовательность процесса пайки проводов, кабелей, коммутационных элементов и разъемов Способы формирования внутриблочных жгутов. Последовательность выполнения работ по монтажу проводов, кабелей, внутриблочных жгутов.	18	
	2. Конструктивные формы монтажа. Технология монтажа компонентов сквозного и поверхностного монтажа. Классификация печатных плат. Последовательность выполнения монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. Техническая документация, используемая при производстве РЭА и П.		
	в том числе практических занятий	28/28	
	Практическое занятие 6 Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств	4	
	Практическое занятие 7 Оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих конструкциях второго уровня	4	
	Практическое занятие 8 Изготовление внутриблочного жгута электронного устройства согласно требованиям технической документации	4	
	Практическое занятие 9 Расшифровка маркировки выводных компонентов	4	
	Практическое занятие 10 Расшифровка маркировки поверхностно-монтажных компонентов	4	
	Практическое занятие 11 Подготовка компонентов для монтажа на несущие конструкции первого и второго уровня	4	
	Практическое занятие 12 Монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня	4	
	Содержание	16/12	ПК 1.1, ПК 1.4,

Тема 1.4 Контроль качества монтажа	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	4	ОК 01 – ОК 09
	в том числе практических занятий	12/12	
	Практическое занятие 11 Контроль качества паяных соединений	4	
	Практическое занятие 12 Контроль качества пайки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств	4	
	Практическое занятие 13 Контроль качества монтажа несущие конструкции первого и второго уровня	4	
	Консультация	2	
	Комплексный дифференцированный зачет	2	
Раздел 2 Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		50/36	
МДК 01.02 Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		50/36	
Тема 2.1 Типовые слесарные и слесарно-сборочные операции	Содержание	12/8	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – 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	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Лабораторная работа 1 Выбор и подготовка к работе оборудования, слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для слесарных и сборочных работ	2	
	Практическое занятие 1 Определение и выбор видов различных соединений в несущих конструкциях первого и второго уровня	2	
	Лабораторная работа 2 Выполнение различных соединений в несущих конструкциях первого и второго уровня	2	

	Лабораторная работа 3 Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ	2	
Тема 2.2 Сборка несущих конструкций второго уровня	Содержание	24/20	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – 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	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20/20	
	Лабораторная работа 4 Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств	2	
	Лабораторная работа 5 Крепление внутриблочных жгутов в электронных устройствах	4	
	Лабораторная работа 6 Сборка несущей конструкции второго уровня	8	
	Практическое занятие 2 Выявление и описание дефектов сборки несущей конструкции второго уровня	4	
	Практическое занятие 3 Составление и заполнение сопроводительной документации на техпроцесс сборки электронных устройств	2	
Тема 2.3 Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня	Содержание	12/8	ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01 – ОК 09
	1. Устройство, принцип действия и правила работы контрольно-измерительных инструментов и оборудования 2. Требования, предъявляемые к качеству сборки несущих конструкций второго уровня	4	
	в том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8	
	Лабораторная работа 7 Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня	4	
	Лабораторная работа 8 Контроль качества выполненных слесарно-сборочных работ	4	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2: 1. Изучение правил организации и комплектации рабочего места слесаря.		2	

2. Изучение технической документации на технологический процесс сборки электронных устройств.		
Учебная практика Виды работ: 1. Выбор и подготовка к работе оборудования, контрольно-измерительных приборов и инструментов для монтажа несущих конструкций первого и второго уровня. 2. Работа с конструкторской и технологической документацией. 3. Подготовка и монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. 4. Изготовление и маркировка внутриблочных жгутов электронных устройств согласно требованиям технической документации. 5. Оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих конструкциях второго уровня. 6. Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств. 7. Выполнение контроля качества монтажа и пайки несущих конструкций первого и второго уровня. 8. Эксплуатация оборудования и контрольно-измерительных приборов и инструментов при выполнении различных видов работ. 9. Выбор и подготовка к работе оборудования, слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для слесарных и сборочных работ. 10. Выполнение различных соединений в несущих конструкциях первого и второго уровня. 11. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ. 12. Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств. 13. Крепление внутриблочных жгутов в электронных устройствах. 14. Сборка несущей конструкции второго уровня. 15. Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня. 16. Контроль качества выполненных слесарно-сборочных работ	180/180	ПК 1.1 –ПК1.4, ОК 01 – ОК 09
Производственная практика Виды работ: 1. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, электро- и пожаробезопасности. 2. Работа с конструкторской и технологической документацией. 3. Подготовка и монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. 4. Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств. 5. Изготовление, маркировка и крепление внутриблочных жгутов электронных устройств согласно требованиям технической документации. 5. Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств.	108/108	ПК 1.1 –ПК 1.4, ОК 01 – ОК 09

6. Эксплуатация оборудования и контрольно-измерительных приборов и инструментов при выполнении различных видов работ. 7. Выполнение контроля качества монтажа и пайки несущих конструкций первого и второго уровня. 8. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ. 9. Сборка несущей конструкции второго уровня. 10. Контроль качества выполненных слесарно-сборочных работ. 11. Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня.		
Промежуточная аттестация	6	
Всего	476	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехнических измерений», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерские «Электромонтажная» и «Слесарная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь 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 может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или 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, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537743>
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. Курбатов, 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>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1.	оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; правильность выполнения норм и правил безопасности; грамотность использования конструкторско-технологической документации; правильное выполнение монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2.	оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; правильность выполнения норм и правил безопасности; грамотность использования конструкторско-технологической документации; правильный подбор и подготовка оборудования и инструмента для выполнения типовые слесарные и слесарно-сборочные работы; правильное выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ	
ПК 1.3.	оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; правильность выполнения норм и правил безопасности; грамотность использования конструкторско-технологической документации; правильное выполнение работ по сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	
ПК 1.4.	оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; правильность выполнения норм и правил безопасности; грамотность использования конструкторско-технологической документации; правильное выполнение монтажа проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники	
ОК 01	Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	Полнота охвата информационных источников; скорость нахождения и достоверность информации; обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04	Осознание своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности, готовности к сотрудничеству, использованию опыта коллег; - отсутствие негативных отзывы со стороны коллег и руководства.	
ОК 05	Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	

ОК 09	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы, составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	
-------	---	--

**Приложение 1.2
к ОП-П 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»**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ АВИАЦИОННЫХ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства	-

	оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 2.1	использовать контрольно-измерительное	назначения, конструктивных	подготовки контрольно-измерительного и

	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;	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.	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.
ПК 2.2	правил оформления технической документации по результатам контроля.	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	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

		правил выполнения основных; электроизмерений, способы и приемы измерения электрических параметров; видов и типов электрических схем, правил их чтения и составления; видов брака и способов его предупреждения.	уровня с низкой плотностью компоновки.
ПК 2.3	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.	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.	подготовки испытательного оборудования к работе проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
ПК 2.4	оформлять отчетную документацию о выполненных контрольно-измерительных работах и по результатам испытаний.	правил оформления технической документации по результатам контроля.	составления отчетной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	123	75
Самостоятельная работа	5	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	72	72
производственная	180	180
Промежуточная аттестация	12	6
Всего	392	333

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Контроль качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	40	18	40	38	2		
ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 2. Контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техник	52	36	52	50	2		
ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 3. Испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	36	21	36	35	1		
ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Учебная практика	72	72				72	
ПК 2.1 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Производственная практика	180	180					180
	Промежуточная аттестация	12	6					
	Всего:	392	333	128	123	5	72	180

2.3. Содержание профессионального модуля

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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Контроль качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		40/18	
МДК 02.01 Контроль качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		40/18	
Тема 1.1 Организация, планирование и структурно-технологические схемы контроля работоспособности	Содержание	2	ПК 2.1, ОК 1 – ОК 9
	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	2	
	2. Методы и виды контроля элементов, приборов и узлов РЭА. Структура контрольных операций. Классификация видов контроля. Технический контроль работоспособности. Основные положения входного контроля		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	Не предусмотрено	
Тема 1.2 Контроль качества монтажа элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Содержание	14/12	ПК 2.1, ОК 1 – ОК 9
	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	2	
	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		
	3. Виды контроля после выполнения монтажных работ. Оценка качества монтажа радиоэлементов, проводных деталей и соединителей. Методы тестирования элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники. Международные стандарты		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12/12	
	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 IPC	2	
	Практическое занятие 4 Контроль качества печатного монтажа SMD-компонентов по МС IPC	2	
	Практическое занятие 5 Контроль качества установки РТН-компонентов по МС IPC	2	
	Практическое занятие 6 Контроль качества установки SMD-компонентов по МС IPC	2	
Тема 1.3 Контроль качества сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Содержание	14/8	ПК 2.1, ОК 1 – ОК 9
	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	6	
	2. Принципы работы, устройства, технических возможностей контрольно-измерительного, диагностического и испытательного оборудования. Виды брака и способы его предупреждения		
	3. Диагностика и способы устранения неисправностей при выполнении сборочных работ элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8/8	
	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	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		2	
1. Подготовка к контрольным работам, к тестам, к лабораторным работам и практическим занятиям			
2. Проверка параметров ЭРЭ мультиметром			
3. Изучение базовых показателей технологичности технологического процесса производства элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники			
4. Освоение приемов использования инструмента и оснастки, применяемых при производстве элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники			

5. Изучение методов тестирования элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники Выполнение контроля качества печатного монтажа			
6. Принципы работы, устройства, технических возможностей контрольно-измерительного, диагностического и испытательного оборудования			
Комплексный дифференцированный зачет		1	
Раздел 2 Контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техник		52/36	
МДК 02.02 Контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техник		52/36	
Тема 2.1 Назначение, устройство, принцип действия средств измерения	Содержание	15/10	ПК 2.2, ОК 1 – ОК 9
	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	5	
	2. Классификация средств измерения. Специальные и универсальные средства измерения: виды, область применения. Принципы работы, устройство, технические возможности контрольно-измерительного и диагностического оборудования		
	3. Основные характеристики электроизмерительных приборов. Конструктивные характеристики измерительных приборов. Технические характеристики измерительных приборов. Условные обозначения, наносимые на измерительные приборы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10/10	
	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	
Тема 2.2 Проверка электрических параметров и эксплуатационных свойств элементной базы	Содержание	16/10	ПК 2.2, ОК 1 – ОК 9
	1. Подбор резисторов и конденсаторов, испытания и проверка их эксплуатационных свойств.	6	
	2. Подбор индуктивных элементов и полупроводниковых компонентов электрических схем, испытания и проверка их эксплуатационных свойств		
	3. Выбор и контроль работоспособности диодов. Особенности тестирования полупроводниковых приборов с одним р-п-переходом		
	4. Контроль работоспособности тиристоров и транзисторов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10/10	

	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	
Тема 2.3 Контроль сопротивления изоляции и электрической прочности элементов электрических схем	Содержание	20/16	ПК 2.2, ОК 1 – ОК 9
	1. Способы электрической проверки узлов на соответствие техническим требованиям. Методы проверки и испытания электрической прочности	4	
	2. Способы проверки монтажа на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность подключения Методы проверки сопротивления изоляции и напряжения пробоя проводов и проводящих покрытий		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16/16	
	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	
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		
1. Подготовка к контрольным работам, к тестам, к лабораторным работам и практическим занятиям			

2. Изучение параметров контрольно-измерительное оборудование для измерения электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники 3. Изучение параметров типового испытательного оборудования для оценки функциональных параметров 4. Изучение различных видов и типов электрических схем, правил их чтения и составления 5. Проверка пригодности ЭРЭ 6. Расшифровка маркировки проводов и кабелей 7. Расшифровка маркировки SMD- и PTH-компонентов 8. Контроль качества выполнения печатного монтажа 9. Эксплуатация приборов различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных работ 10.Освоение ручного демонтажного, монтажного и сборочного оборудования			
Комплексный дифференцированный зачет		1	
Раздел 3 Испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		37/21	
МДК 02.03 Испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники		37/21	
Тема 3.1 Надежность и ремонтпригодность электронной техники	Содержание	7/3	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 1 – ОК 9
	1. Основные понятия о надежности РЭА. Расчет надежности. Пути повышения надежности РЭА	4	
	2. Понятие о ремонтпригодности. Сбор и анализ информации о ремонтпригодности. Показатели ремонтпригодности и работоспособности различных видов электронной техники		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3/3	
	Практическое занятие 1 Расчет надежности различных видов электронной техники	3	
Тема 3.2 Испытания различных видов электронной техники	Содержание	27/18	ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 1 – ОК 9
	1. Цели испытаний. Категории испытаний. Структура испытаний. Методы проведения испытаний несущей конструкции первого уровня РЭА	9	
	2. Виды испытаний. Классификации испытаний по характеру внешних воздействий. Программа и методика испытаний РЭА		
	3. Испытательное оборудование. Принципы работы, устройство и технические возможности испытательного оборудования		
	4. Методы обработки результатов испытаний с использованием средств вычислительной техники		
	5. Виды технической документации по результатам контроля параметров РЭА		
	6. Правила оформления технической документации по результатам контроля параметров РЭА		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18/18	
	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 результатам контроля	2	
	Лабораторная работа 1 Контроль состояния изоляции проводников	2	
	Лабораторная работа 2 Выполнение измерений параметров несущей конструкции первого уровня при проведении испытаний	2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3			
1. Подготовка к контрольным работам, к тестам, к лабораторным работам и практическим занятиям 2. Изучение ГОСТов ГОСТ 8.009-84, ГОСТ Р 8.563-2009, ГОСТ Р 8.568-2017 3. Оформление программы и методики испытаний РЭА 4. Изучение ФЗ "Об обеспечении единства измерений" и ГОСТ Р 8.879-2014 5. Изучение ГОСТ 21317-87 и ГОСТ Р 56542-2015		2	
Комплексный дифференцированный зачет		1	
Учебная практика Виды работ 1. Инструктаж по технике безопасности, электробезопасности и охране окружающей среды 2. Проверка пригодности ЭРЭ 3. Расшифровка маркировки проводов и кабелей 4. Подготовка печатной платы к монтажу 5. Установка компонентов с одной и с двух сторон 6. Демонтаж печатной платы 7. Лужение и соединение проводов 8. Выполнение объёмного монтажа, монтажа печатной платы, поверхностного монтажа 9. Выполнение технологических операций демонтажа, монтажа и сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией 10. Расшифровка маркировки SMD- и РТН-компонентов 11. Контроль качества выполнения печатного монтажа 12. Эксплуатация приборов различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных работ 13. Освоение ручного демонтажного, монтажного и сборочного оборудования 14. Выполнение технологии очистки печатных плат		72/72	ПК 2.1– ПК 2.4 ОК 1 – ОК 9

15. Диагностирование неисправностей монтажных работ 16. Контроль качества монтажа с применением измерительных приборов и устройств. 17. Измерение параметров ЭРЭ комбинированными приборами. Оформление результатов измерений 18. Измерение параметров сигналов электронных устройств осциллографом. Оформление результатов измерений 19. Выполнение операций по монтажу ЭРЭ согласно схеме электрической принципиальной. Проверка качества монтажа 20. Анализ схем электрических узлов или блоков РЭА 21. Настройка и регулировка узлов и блоков РЭА Определение параметров сигнала схемы РЭУ в контрольных точках		
Производственная практика Виды работ 1 Инструктаж по техники безопасности при выполнении настройки и регулировки устройств и блоков РЭА 2 Применение контрольно-измерительных приборов, использованных в технологическом процессе настройки и регулировки устройств и блоков РЭА 3 Подготовки испытательного оборудования к работе 4 Проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техника 5 Составление отчетной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки 6 Освоение контрольных операция при проведении испытаний 7 Заполнение протоколов стандартных и сертифицированных испытаний	180/180	ПК 2.1– ПК 2.4 ОК 1 – ОК 9
Промежуточная аттестация	6	
Всего	392	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Электротехнических измерений», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская «Электромонтажная мастерская», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или 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 PROОбразование: [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, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537743>

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. Курбатов, 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>

6. Петров В. П. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники. Практикум: учебное издание / Петров В. П. - Москва: Академия, 2021. - 224 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1.	оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; правильность выполнения норм и правил безопасности; грамотность использования конструкторско-технологической документации; грамотно контролировать качество монтажа элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники; грамотно контролировать качество сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.2.	оптимальность организации рабочего места и правильность выбор приемов работы; правильность выполнения норм и правил безопасности; грамотность использования конструкторско-технологической документации; правильная эксплуатация приборов различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ; правильность проверки сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств; грамотность проверки работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников; правильно выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	
ПК 2.3.	оптимальность выбора методик проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники; правильность выполнения технологического процесса испытаний различных видов радиоэлектронной техники; грамотность использования методик проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники; правильность подключения измерительных приборов и оборудования для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий; эффективно проводить испытания, согласно требованиям нормативно-технической	

	документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	
ПК 2.4.	грамотность использования конструкторско-технологической документации; соблюдение требований Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); грамотно составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и сборки узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	
ОК 01	- Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; - соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); - степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	- Полнота охвата информационных источников; - скорость нахождения и достоверность информации; - обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04	Осознание своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности, готовности к сотрудничеству, использованию опыта коллег; - отсутствие негативных отзывов со стороны коллег и руководства.	
ОК 05	Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 1.3
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104753 СЛЕСАРЬ-СБОРЩИК»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104753 СЛЕСАРЬ-СБОРЩИК»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-

	оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	Читать технологическую документацию по слесарной обработке	Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной

заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления Использовать слесарные инструменты для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять плоскую и пространственную разметку заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять правку деталей радиоэлектронных средств Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания поверхностей деталей радиоэлектронных средств Опиливать поверхности деталей радиоэлектронных средств Сверлить, рассверливать, зенкеровать, развертывать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами Использовать кондукторы для сверления отверстий в деталях радиоэлектронных средств Развертывать отверстия вручную Нарезать наружную резьбу плашками вручную Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках Использовать смазочно-охлаждающее технологическое средство при сверлении и нарезании резьбы Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для притирки и шабрения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Притирать поверхности деталей радиоэлектронных средств	слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ Назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей механических частей радиоэлектронных средств Марки и свойства инструментальных материалов Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки отверстий Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы Назначение и правила использования слесарных приспособлений Правила и способы плоской и пространственной разметки деталей радиоэлектронных средств Технологические методы слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий	обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнение подготовительных работ для обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Размерная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнение подгоночных работ на завершающем этапе обработки деталей радиоэлектронных средств Контроль качества изготовленных деталей радиоэлектронных средств после слесарной обработки
---	---	--

	Шабрить поверхности деталей радиоэлектронных средств Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств Контролировать линейные и угловые размеры деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать точность формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать параметры резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать шероховатость поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами	Правила эксплуатации станков для обработки отверстий Типовые технологические режимы обработки отверстий Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке гладких и резьбовых отверстий Способы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий Виды дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств, их причины и способы предупреждения Способы контроля геометрических параметров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, технические характеристики, правила эксплуатации оптических приборов для контроля	
--	---	---	--

		шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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	
ПК 3.2	Читать технологическую документацию по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Подготавливать компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для сушки лаков, компаундов Формировать защитные маски Очищать элементы радиоэлектронных функциональных узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов с этими флюсами Лакировать радиоэлектронный функциональный узел Контролировать и регулировать режим заливки компаунда, лака Проверять качество заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком	Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Дефекты отмывки и способы их предупреждения Рецептуры компаундов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Виды, основные характеристики, назначение и правила применения лаков Защитные материалы и способы их нанесения Режимы заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом в зависимости от их назначения Режимы сушки лаков, компаундов Основные технические требования, предъявляемые к герметизируемым радиоэлектронным функциональным узлам Последовательность выполнения работ по герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Способы снятия компаундов, лаков, защитных масок	Подготовка специализированного оборудования для герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Обволакивание элементов радиоэлектронных функциональных узлов электроизоляционным материалом Нанесение защитных материалов на элементы радиоэлектронных функциональных узлов, не предназначенные для заливки компаундом Подготовка радиоэлектронных функциональных узлов к герметизации электроизоляционными материалами Заливка радиоэлектронных функциональных узлов с использованием специализированного оборудования Вакуумирование компаунда Заливка компаундом раковин, пор, пузырей Снятие излишков компаунда при необходимости

		Назначение и правила эксплуатации используемых приспособлений, оборудования, контрольно-измерительных инструментов и приборов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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	Снятие защитных масок Сушка компаунда и лака Контроль качества заливки радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком
--	--	--	---

1.4. Обоснование часов вариативной части ОП

№ п/ п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	ПК.3.1 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств ПК.3.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов	Дополнительные навыки: Подготовка специализированного оборудования для герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Обволакивание элементов радиоэлектронных функциональных узлов электроизоляционным материалом Нанесение защитных материалов на элементы радиоэлектронных функциональных узлов, не предназначенные для заливки компаундом Подготовка радиоэлектронных функциональных узлов к герметизации электроизоляционными материалами Заливка радиоэлектронных функциональных узлов с использованием специализированного оборудования Вакуумирование компаунда Заливка компаундом раковин, пор, пузырей Снятие излишков компаунда при необходимости Снятие защитных масок Сушка компаунда и лака Контроль качества заливки радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком Дополнительные умения: Читать технологическую документацию по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления Использовать слесарные инструменты для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять плоскую и пространственную разметку заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять правку деталей радиоэлектронных средств Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опилования поверхностей деталей радиоэлектронных средств Опиливать поверхности деталей радиоэлектронных средств Сверлить, рассверливать, зенкеровать, развертывать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами Использовать кондукторы для сверления отверстий в деталях радиоэлектронных средств	Тема 1.1 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств Тема 1.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов Учебная практика Производственная практика		Для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособн ости выпускника, в соответствии с запросами работодателя

		Развертывать отверстия вручную Нарезать наружную резьбу плашками вручную Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках Использовать смазочно-охлаждающее технологическое средство при сверлении и нарезании резьбы Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для притирки и шабрения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Притирать поверхности деталей радиоэлектронных средств Шабрить поверхности деталей радиоэлектронных средств Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств Контролировать линейные и угловые размеры деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать точность формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать параметры резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать шероховатость поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами Читать технологическую документацию по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Подготавливать компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для сушки лаков, компаундов Формировать защитные маски Очищать элементы радиоэлектронных функциональных узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов с этими флюсами Лакировать радиоэлектронный функциональный узел Контролировать и регулировать режим заливки компаунда, лака Проверять качество заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком Дополнительные знания:			
--	--	---	--	--	--

		Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ Назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей механических частей радиоэлектронных средств Марки и свойства инструментальных материалов Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки отверстий Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы Назначение и правила использования слесарных приспособлений Правила и способы плоской и пространственной разметки деталей радиоэлектронных средств Технологические методы слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации станков для обработки отверстий Типовые технологические режимы обработки отверстий Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке гладких и резьбовых отверстий Способы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий Виды дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств, их причины и способы предупреждения Способы контроля геометрических параметров деталей радиоэлектронных средств			
--	--	--	--	--	--

		Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, технические характеристики, правила эксплуатации оптических приборов для контроля шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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 Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Дефекты отмывки и способы их предупреждения Рецептуры компаундов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Виды, основные характеристики, назначение и правила применения лаков Защитные материалы и способы их нанесения Режимы заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом в зависимости от их назначения Режимы сушки лаков, компаундов Основные технические требования, предъявляемые к герметизируемым радиоэлектронным функциональным узлам Последовательность выполнения работ по герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Способы снятия компаундов, лаков, защитных масок Назначение и правила эксплуатации используемых приспособлений, оборудования, контрольно-измерительных инструментов и приборов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов			
--	--	---	--	--	--

		Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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			
Всего					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	55	37
Самостоятельная работа	3	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	8	8
Всего	210	187

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего , час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 3.1 ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Раздел 1. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	60	37	60	57	3		
ПК 3.1 ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Учебная практика	72	72				72	
ПК 3.1 ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Производственная практика	72	72					72
	Промежуточная аттестация	6	6					
	Всего:	210	187	60	57	3	72	72

2.3. Содержание профессионального модуля

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	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ			
МДК 03.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ			
Тема 1.1 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств	Содержание	30	ПК 3.1 ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ	1	
	Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей механических частей радиоэлектронных средств Марки и свойства инструментальных материалов	1	
	Назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов, инструментов для обработки отверстий, нарезания резьбы Назначение и правила использования слесарных приспособлений	1	
	Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации станков для обработки отверстий Типовые технологические режимы обработки отверстий	1	
	Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке гладких и резьбовых отверстий	1	
	Способы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий Виды дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств, их причины и способы предупреждения Способы контроля геометрических параметров деталей радиоэлектронных средств	1	

	Способы контроля геометрических параметров деталей радиоэлектронных средств	1	
	Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств, контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств, для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств, контроля шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств	1	
	Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	21	
	Чтение технологической документации по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств	2	
	Подготовка к работе слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений	4	
	Использование слесарных инструментов для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств	4	
	Выполнение плоской и пространственной разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств	1	
	Выявление причин дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств	2	
	Контроль линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	2	
	Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	2	
	Контроль параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	2	
	Контроль шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами	2	
Тема 1.2 Герметизация радиоэлектронных	Содержание	25	ПК 3.1 ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК
	Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения герметизации радиоэлектронных функциональных узлов	1	

функциональных узлов	Дефекты отмывки и способы их предупреждения	1	04, ОК 05, ОК 09
	Рецептуры компаундов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов	1	
	Виды, основные характеристики, назначение и правила применения лаков	1	
	Защитные материалы и способы их нанесения		
	Режимы заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом в зависимости от их назначения	1	
	Режимы сушки лаков, компаундов		
	Основные технические требования, предъявляемые к герметизируемым радиоэлектронным функциональным узлам	1	
	Последовательность выполнения работ по герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов	1	
	Способы снятия компаундов, лаков, защитных масок	1	
	Назначение и правила эксплуатации используемых приспособлений, оборудования, контрольно-измерительных инструментов и приборов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
	Чтение технологической документации по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов	2	
	Подготовка компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов	2	
	Использование оборудования для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов	2	
	Использование оборудования для сушки лаков, компаундов	2	
	Формирование защитных масок	2	
	Контролировать и регулировка режима заливки компаунда, лака	2	
	Проверка качества заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком	4	
Самостоятельная работа обучающихся		2	
Промежуточная аттестация в Форме дифференцированного зачета		6	
Учебная практика Виды работ Чтение технологической документации по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготовка к работе слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений. Использование слесарных инструментов для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. Выполнение плоской и пространственной разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. Выполнение правки деталей радиоэлектронных средств. Использование ручных и механизированных слесарных инструментов для опилования поверхностей деталей радиоэлектронных средств.		72	ПК 3.1 ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09

Развёртывание отверстий вручную. Нарезание наружной резьбы плашками вручную. Нарезание внутренней резьбы метчиками вручную и на станках. Применение смазочно-охлаждающего технологического средства при сверлении и нарезании резьбы. Выявление причин дефектов, предупреждение возможных дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Контроль линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами. Чтение технологической документации по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов. Подготовка компаунда к заливке радиоэлектронных функциональных узлов.		
Производственная практика Виды работ Чтение технологической документации по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготовка к работе слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений. Использование слесарных инструментов для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. Выполнение плоской и пространственной разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. Выполнение правки деталей радиоэлектронных средств. Использование ручных и механизированных слесарных инструментов для опилования поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Опиливание поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Сверление, рассверливание, зенкерование, развёртывание отверстий на станках и переносными механизированными инструментами. Использование кондукторов для сверления отверстий в деталях радиоэлектронных средств. Развёртывание отверстий вручную. Нарезание наружной резьбы плашками вручную. Нарезание внутренней резьбы метчиками вручную и на станках. Применение смазочно-охлаждающего технологического средства при сверлении и нарезании резьбы. Использование ручных и механизированных слесарных инструментов для притирки и шабрения поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Притирка поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Шабрение поверхностей деталей радиоэлектронных средств.	72	ПК 3.1 ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09

Выявление причин дефектов, предупреждение возможных дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Контроль линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами. Чтение технологической документации по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов. Подготовка компаунда к заливке радиоэлектронных функциональных узлов. Использование оборудования для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов. Использование оборудования для сушки лаков, компаундов. Формирование защитных масок. Очистка элементов радиоэлектронных функциональных узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов с этими флюсами. Лакирование радиоэлектронного функционального узла. Контроль и регулирование режима заливки компаунда, лака. Проверка качества заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком.		
Промежуточная аттестация по модулю	6	
Всего	210	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники и электроники», «Электротехнических измерений», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Мастерская «Электромонтажная мастерская», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или 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, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537743>

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. Курбатов, 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>

6. Петров В. П. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники. Практикум: учебное издание / Петров В. П. - Москва: Академия, 2021. - 224 с. (Профессии среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1.	корректно читает и интерпретирует технологическую документацию и чертежи, включая допуски, посадки и требования к шероховатости; правильно подбирает и подготавливает слесарные и контрольно-измерительные инструменты, проверяет их исправность и пригодность к работе; выполняет базовые слесарные операции (разметка, правка, опилование, сверление, нарезание резьбы, притирка, шабрение) в соответствии с техпроцессом и требованиями чертежа; соблюдает технологическую последовательность операций и правила техники безопасности при работе с инструментом; выявляет возможные причины дефектов на этапе обработки и применяет меры по их предупреждению; проводит контроль качества обработки — проверяет линейные и угловые размеры, форму, взаимное расположение поверхностей и шероховатость с применением соответствующих измерительных средств; фиксирует результаты контроля и при необходимости корректирует параметры обработки.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2.	понимает требования технологической документации по герметизации и умеет применять её на практике; подготавливает компаунд и другие материалы в соответствии с регламентом (включая контроль вязкости, жизнеспособности, чистоты состава); грамотно использует оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами, а также установки для сушки лаков и компаундов; формирует защитные маски с учётом конфигурации узла и требований к зонам, не подлежащим герметизации; качественно очищает элементы узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов — выбирает подходящие методы и составы, контролирует полноту очистки;	

	наносит лак и выполняет заливку компаундом, соблюдая технологические режимы (толщину слоя, скорость подачи, отсутствие пузырей и расслоений); контролирует и при необходимости регулирует параметры процесса (температуру, влажность, время выдержки, скорость заливки); проверяет качество герметизации (сплошность покрытия, отсутствие дефектов, соответствие геометрии и толщины слоя требованиям), использует подходящие методы контроля; ведёт учёт параметров процесса и результатов контроля, фиксирует отклонения и принятые меры.	
ОК 01	- Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; - соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); - степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	- Полнота охвата информационных источников; - скорость нахождения и достоверность информации; - обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04	Осознание своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности, готовности к сотрудничеству, использованию опыта коллег; - отсутствие негативных отзывов со стороны коллег и руководства.	
ОК 05	Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	

Приложение 2
к ОП-П по профессии

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.1 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1.2 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Приложение 2.1.1
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**ПМ 01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА И СБОРКИ СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ УЗЛОВ,
БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом:

УП. 01 Учебная практика	ПМ 01 Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.	МДК 01.01 Монтаж компонентов на несущие конструкции, проводов, кабелей и жгутов в блоках, приборах и различных видах электронной техники МДК 01.02 Сборка узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
----------------------------	---	--

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП-П по виду деятельности: «Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники»;

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Практический опыт:
	-подготовки оборудования, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов к работе; – установки и монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. -подготовки слесарно-сборочных и контрольно-измерительных инструментов, приспособлений к работе; – выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники. – установка и сборка узлов на несущие конструкции второго уровня; -выполнения операций при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники. -подготовки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к монтажу; – прокладки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники.
	Умения:
	- 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. - 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. - выбирать и подготавливать к работе оборудование, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, в соответствии с технологической документацией;

	– контролировать качество сборки несущих конструкций второго уровня. выбирать и подготавливать к работе, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование в соответствии с технологической документацией; – 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;
	Знания: -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; – 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; - видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ; - требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности. – 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;

	видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ;
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01	144	рассредоточено	1 курс, 1 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники.				144
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Раздел 1. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники.	Виды работ: 1. Выбор и подготовка к работе оборудования, контрольно-измерительных приборов и инструментов для монтажа несущих конструкций первого и второго уровня. 2. Работа с конструкторской и технологической документацией. 3. Подготовка и монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. 4. Изготовление и маркировка внутриблочных жгутов электронных устройств согласно требованиям технической документации. 5. Оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих конструкциях второго уровня. 6. Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств. 7. Выполнение контроля качества монтажа и пайки несущих конструкций первого и второго уровня.	Тема 1. Электромонтажные работы. Тема 2. Монтажные работы Тема 3. Монтаж и сборка узлов и блоков	

		8. Эксплуатация оборудования и контрольно-измерительных приборов и инструментов при выполнении различных видов работ. 9. Выбор и подготовка к работе оборудования, слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для слесарных и сборочных работ. 10. Выполнение различных соединений в несущих конструкциях первого и второго уровня. 11. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ. 12. Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств. 13. Крепление внутриблочных жгутов в электронных устройствах. 14. Сборка несущей конструкции второго уровня. 15. Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня. 16. Контроль качества выполненных слесарно-сборочных работ		
--	--	--	--	--

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем учебной практики	Содержание учебного материала		Объем часов
ПМ 01. УП 01. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники.			144
Раздел 1. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники			144
Тема 1. Электромонтажные работы	Всего часов по теме		42
	1	Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность	
	2	Организация рабочего места. Обработка монтажных проводов и кабелей, маркировка, лужение, крепление и пайка.	
	3	Ознакомление с технической документацией на изготовление жгута. Разделка и вязка на шаблоне простых соединений и жгутов.	

	4	Раскладка и вязка внутриблочного жгута.	
	5	Вязка жгута по схемам соединений с полной разделкой концов и распайкой на детали.	
	6	Оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих компонентах конструкциях 2 уровня.	
	7	Пайка проводов, кабелей, внутриблочных жгутов к коммутационным элементам и разъемам электронных устройств.	
Тема 2. Монтажные работы	Всего часов по теме		72
	8	Формовка, лужение и пайка электрорадиоэлементов (навесной монтаж).	
	9	Работа с коммутационными устройствами, распайка ШР, галетных переключателей.	
	10	Ознакомление с печатными платами. Установка, закрепление и пайка радиоэлементов на печатную плату.	
	11	Ознакомление с печатными платами. Установка, закрепление и пайка радиоэлементов на печатную плату.	
	12	Составление ТП на сборку печатной платы.	
	13	Составление ТП на сборку печатной платы. Ознакомление с документацией на выполнение печатного монтажа. Сборка печатной платы.	
	14	Работа с интегральными микросхемами. Выполнение монтажа. Выполнение монтажа различных типов интегральных микросхем на плате.	
	15	Выполнение монтажа печатной платы с SMD элементами (поверхностный монтаж).	
	16	Демонтаж изделий. Определение порядка выполнения операций. Замена поврежденных элементов, рихтовка выпаянных элементов.	
	17	Монтаж и пайка несущих конструкций первого и второго уровня. Контроль качества.	
	18	Подготовка к работе и эксплуатация оборудования контрольно-измерительных приборов и инструментов для монтажа несущих конструкций 1 и 2 уровней.	
	19	Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ (сверление, зенкерование, сборка)	
Тема 3. Монтаж и сборка узлов и блоков.	Всего часов по теме		30
	20	Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств.	
	21	Крепление внутриблочных жгутов в электронных устройствах.	
	22	Монтаж и сборка печатного узла по документации.	
	23	Монтаж и сборка печатного узла. Сборка изделия по конструкции 1 и 2 уровня.	
	24	Дифференцированный зачет.	
ВСЕГО УП ПМ 01			144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатории «Электротехники и электроники, «Электротехнических измерений», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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.

Электронные издания:

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 PROФобразование: [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.

Дополнительные источники:

1. В.Н. Бородулин, А.С. Воробьев, В.М. Матюшин Электротехнические и конструкционные материалы М.: Издательский центр «Академия» 2008г.
2. Л.Н. Гуляев Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов М.: Издательский центр «Академия» 2009г.
3. В.И. Каганов Радиотехника М.: Издательский центр «Академия» 2005г.
4. В.М. Нестеренко Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия» 2005г.
5. В.И. Нефедов, А.С. Ситов, В.К. Битюнов Электрорадиоизмерения М.: Форум ИНФА - М 2005г.
6. В.И. Нефедов, А.С. Ситов, В.К. Битюнов, В.И.Хахин Метрология и радиоизмерения М.: Высшая школа 2006г.
7. Б.С. Покровский Ремонт промышленного оборудования М.: Издательский центр «Академия» 2006г.
8. В.Г. Синилов Системы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации Б.С. Покровский Слесарное дело М.: Издательский центр «Академия» 2006г.
1. О.В. Головин. Радиоприемные устройства М.: Горячая линия – Телеком, 2002г.
2. С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.И. Толстов. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении М.: Издательский центр «Академия», 2002г.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики.

Организация учебной практики представляет собой цикл последовательных учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Учебная практика проводится в учебных мастерских.

В конце обучения проводится производственная практика на рабочих местах предприятий, во время которой обучающиеся в составе рабочих бригад самостоятельно выполняют работы, предусмотренные квалификационными характеристиками.

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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. Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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 ОАО «Завод Магнетон», 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, должна быть не менее 25 % (29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1	– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; – правильность выполнения норм и правил безопасности; – грамотность использования конструкторско технологической документации; – правильное выполнение монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
	ПК 1.2	– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; – правильность выполнения норм и правил безопасности; – грамотность использования конструкторско технологической документации; – правильный подбор и подготовка оборудования и инструмента для выполнения типовые слесарные и слесарно-сборочные работы; – правильное выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
	ПК 1.3	– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; – правильность выполнения норм и правил безопасности; – грамотность использования конструкторско технологической документации; – правильное выполнение работ по сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
	ПК 1.4	– оптимальность организации рабочего места и выбора приемов работы; – правильность выполнения норм и правил безопасности; – грамотность использования конструкторско	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка

		технологической документации; – правильное выполнение монтажа проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники	тестового контроля.
--	--	--	---------------------

Приложение 2.1.1
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика УП.02 является составной частью профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники» и входит в обязательную часть образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Цель учебной практики — формирование у обучающихся практических умений и первоначального практического опыта по виду деятельности ВД.2 «Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники», необходимого для последующего освоения профессиональных компетенций в условиях производственной практики.

Учебная практика проводится в лабораториях «Электротехники и электроники», «Электротехнических измерений» и электромонтажной мастерской колледжа, оснащённых в соответствии с приложением 3 ОП-П, рассредоточено (или концентрировано) после освоения соответствующих разделов МДК модуля.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести практический опыт и освоить умения в рамках следующих профессиональных компетенций:

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.1	Контролировать качество монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
ПК 2.2	Контролировать электрические параметры узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники.
ПК 2.3	Проводить испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники согласно требованиям нормативно-технической документации.
ПК 2.4	Оформлять отчётную документацию о выполненных контрольно-измерительных работах и по результатам испытаний.

В части общих компетенций (ОК 01 – ОК 09) учебная практика формирует умения планировать деятельность, работать с информацией и документацией, взаимодействовать в коллективе, соблюдать требования охраны труда, экологической безопасности и принципы бережливого производства.

По итогам учебной практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовки контрольно-измерительного, диагностического и испытательного оборудования к работе;
- проверки качества сборки и монтажа несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки;

- выявления механических и электрических дефектов сборки и монтажных соединений;
- снятия электрических характеристик и измерения параметров узлов и блоков РЭА;
- проведения испытаний согласно нормативно-технической документации и оформления их результатов;

уметь:

- использовать контрольно-измерительное и диагностическое оборудование (мультиметр, осциллограф, генератор, LCR-метр);
- читать конструкторскую, технологическую документацию и электрические схемы;
- проверять монтаж на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность подключения;
- выявлять дефекты монтажа и несоответствия параметров заданным в технической документации;
- контролировать состояние изоляции проводников и электрическую прочность;
- оформлять отчётную и протокольную документацию по результатам контроля и испытаний.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость учебной практики

Вид учебной работы	Объём, ак. ч.
Всего на учебную практику УП.02	72
в том числе в форме практической подготовки	72
Промежуточная аттестация — дифференцированный зачёт	

Форма промежуточной аттестации по учебной практике — дифференцированный зачёт, проводится на завершающем занятии практики на основе оценки выполнения видов работ, ведения дневника практики и защиты отчёта.

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

№	Наименование тем (разделов) и виды работ	Объём, ч.	Коды компетенций
	Раздел 1. Вводное занятие и подготовка к работе	6	
1	Вводный инструктаж. Инструктаж по технике безопасности, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности на рабочем месте монтажника-контролёра. Ознакомление с оборудованием лаборатории и организацией рабочего места.	6	ПК 2.1, ОК 01, ОК 07
2	Выбор и подготовка к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов (мультиметр, осциллограф, генератор сигналов, LCR-метр). Работа с конструкторской и технологической документацией, чтение электрических схем.		ПК 2.2, ОК 02, ОК 09
	Раздел 2. Контроль качества монтажа и сборки (ПК 2.1)	24	
3	Проверка пригодности ЭРЭ. Расшифровка маркировки резисторов, конденсаторов, полупроводниковых приборов. Расшифровка маркировки проводов и кабелей.	6	ПК 2.1, ОК 02
4	Расшифровка маркировки SMD- и PTH-компонентов. Входной контроль печатных плат: визуальный осмотр, проверка геометрии, контактных площадок.		ПК 2.1, ОК 02

5	Визуальный контроль качества печатного монтажа РТН-компонентов по международным стандартам IPC-A-610. Выявление и описание дефектов пайки (непропай, холодная пайка, излишек/недостаток припоя).	6	ПК 2.1, ОК 01
6	Визуальный контроль качества печатного монтажа SMD-компонентов по IPC-A-610 (под стереомикроскопом). Контроль качества установки РТН- и SMD-компонентов (ориентация, смещение, перемычки).		ПК 2.1, ОК 01
7	Контроль качества монтажа несущих конструкций первого и второго уровня с применением измерительных приборов. Контроль состояния изоляции проводников.	6	ПК 2.1, ПК 2.2
8	Контроль качества сборки электронных устройств. Контроль плотности прилегания и правильности сборки узлов. Выполнение технологии очистки печатных плат после монтажа.		ПК 2.1, ОК 07
9	Диагностирование неисправностей монтажных работ. Поиск и локализация дефектов. Оформление дефектной ведомости и результатов диагностики.	6	ПК 2.1, ПК 2.4
Раздел 3. Контроль электрических параметров (ПК 2.2)		24	
10	Измерение параметров ЭРЭ комбинированными приборами (мультиметром): сопротивление, ёмкость, прозвонка цепей. Оформление результатов измерений.	6	ПК 2.2, ПК 2.4
11	Проверка работоспособности диодов, биполярных и полевых транзисторов, тиристоров мультиметром. Измерение сопротивления р-п переходов диода и транзистора.		ПК 2.2
12	Сборка простой схемы измерений электрических параметров несущей конструкции первого уровня. Подключение электроизмерительных приборов в измерительную схему.	6	ПК 2.2, ОК 02
13	Измерение параметров сигналов электронных устройств осциллографом (амплитуда, период, частота, форма). Оформление результатов измерений.		ПК 2.2, ПК 2.4

14	Проверка соответствия параметров несущей конструкции первого уровня требованиям нормативно-технической документации. Снятие электрических характеристик несущей конструкции первого уровня.	6	ПК 2.2
15	Проверка и контроль параметров электрической прочности изоляции. Проверка сопротивления изоляции и напряжения пробоя проводов и проводящих покрытий.		ПК 2.2, ПК 2.3
16	Выполнение операций по монтажу ЭРЭ согласно схеме электрической принципиальной с последующей проверкой качества монтажа. Анализ электрических схем узлов и блоков РЭА.	6	ПК 2.1, ПК 2.2
17	Настройка и регулировка узлов и блоков РЭА. Определение параметров сигнала схемы РЭУ в контрольных точках. Составление карты контрольных точек.		ПК 2.2, ПК 2.4
Раздел 4. Испытания и оформление документации (ПК 2.3, ПК 2.4)		18	
18	Подготовка испытательного оборудования к работе. Изучение программы и методики испытаний (ПМИ).	6	ПК 2.3, ОК 02
19	Проведение функциональных испытаний узлов и блоков РЭА согласно требованиям нормативно-технической документации.		ПК 2.3
20	Проведение параметрических испытаний узлов и блоков. Выполнение измерений параметров несущей конструкции при проведении испытаний.	6	ПК 2.3
21	Освоение контрольных операций при проведении испытаний. Заполнение протоколов стандартных и сертификационных испытаний.		ПК 2.3, ПК 2.4
22	Оформление отчётной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня. Соблюдение требований ЕСКД и ЕСТД при оформлении документации.	6	ПК 2.4, ОК 05
23	Выполнение комплексного контрольно-измерительного задания (визуальный контроль + измерения + испытание изделия). Дифференцированный зачёт: защита отчёта по учебной практике.		ПК 2.1–2.4
ИТОГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной практики осуществляется в лабораториях «Электротехники и электроники», «Электротехнических измерений» и электромонтажной мастерской, оснащённых в соответствии с приложением 3 ОП-П по профессии 11.01.01.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные печатные и/или электронные издания:

1. Петров В.П. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов РЭА: учебник для СПО. — 4-е изд., испр. — М.: Академия, 2021.
2. Петров В.П. Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов РЭА. Практикум: учеб. пособие для СПО. — 3-е изд., испр. — М.: Академия, 2021.
3. Юрков Н.К. Технология производства электронных средств: учеб. пособие для СПО. — СПб.: Лань, 2021.

Дополнительные источники:

4. Богачек Г.Д., Букрин И.В., Иевлев В.И. Технология поверхностного монтажа. Автоматическая установка компонентов: учеб. пособие для СПО. — 2-е изд. — Саратов; Екатеринбург, 2020.
5. Стандарт ИРС-А-610 «Критерии приёмки электронных сборок» (актуальная редакция).
6. Профессиональный стандарт «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» (приказ Минтруда России от 20.10.2020 № 721н).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляются мастером производственного обучения в ходе текущего наблюдения за выполнением видов работ, проверки ведения дневника практики и защиты отчёта на дифференцированном зачёте.

Код ПК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы и методы контроля
ПК 2.1	– оптимальность организации рабочего места и выбора приёмов работы; – правильность контроля качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов; – полнота выявления дефектов монтажа и сборки.	Наблюдение за выполнением работ; оценка выполнения практических заданий; проверка дневника практики; дифференцированный зачёт.
ПК 2.2	– правильность эксплуатации контрольно-измерительных приборов; – точность измерения электрических параметров узлов и блоков; – грамотность проверки изоляции и состояния проводников.	Наблюдение; оценка практических заданий; проверка результатов измерений.
ПК 2.3	– соответствие проведения испытаний требованиям НТД; – правильность подключения приборов и оборудования для испытаний; – корректность выполнения контрольных операций.	Наблюдение; оценка выполнения испытаний; проверка протоколов.
ПК 2.4	– соблюдение требований ЕСКД и ЕСТД; – грамотность оформления отчётной и протокольной документации по результатам контроля и испытаний.	Проверка оформленной документации; защита отчёта.
ОК 01–09	– самостоятельность и обоснованность решения профессиональных задач; – соблюдение требований охраны труда и принципов бережливого производства; – эффективное взаимодействие в коллективе.	Наблюдение в ходе практики; лист наблюдения.

Критерии оценки дифференцированного зачёта:

Оценка	Критерии
«Отлично»	Все виды работ выполнены в полном объёме и без ошибок, документация оформлена грамотно, отчёт защищён уверенно.

«Хорошо»	Виды работ выполнены с незначительными ошибками, не влияющими на результат; документация оформлена с небольшими замечаниями.
«Удовлетворительно»	Виды работ выполнены при обязательном достижении практического результата, но с ошибками; документация оформлена с замечаниями.
«Неудовлетворительно»	Виды работ не выполнены или выполнены с грубыми ошибками, практический результат не достигнут.

Приложение 2.1.1
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104753 СЛЕСАРЬ-СБОРЩИК

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом:

УП. 03 Учебная практика	ПМ 03 Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик	МДК 03.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ
----------------------------	--	---

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК, ПК	Наименование компетенций
ОК 01	Выбрать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств
ПК 3.2	Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП-П по виду деятельности: «Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик»;

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик	Практический опыт:
	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнение подготовительных работ для обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Размерная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнение подгоночных работ на завершающем этапе обработки деталей радиоэлектронных средств Контроль качества изготовленных деталей радиоэлектронных средств после слесарной обработки

	Подготовка специализированного оборудования для герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Обволакивание элементов радиоэлектронных функциональных узлов электроизоляционным материалом Нанесение защитных материалов на элементы радиоэлектронных функциональных узлов, не предназначенные для заливки компаундом Подготовка радиоэлектронных функциональных узлов к герметизации электроизоляционными материалами Заливка радиоэлектронных функциональных узлов с использованием специализированного оборудования Вакуумирование компаунда Заливка компаундом раковин, пор, пузырей Снятие излишков компаунда при необходимости Снятие защитных масок Сушка компаунда и лака Контроль качества заливки радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком
	Умения: Читать технологическую документацию по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления Использовать слесарные инструменты для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять плоскую и пространственную разметку заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять правку деталей радиоэлектронных средств Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания поверхностей деталей радиоэлектронных средств Опиливать поверхности деталей радиоэлектронных средств Сверлить, рассверливать, зенкеровать, развертывать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами Использовать кондукторы для сверления отверстий в деталях радиоэлектронных средств Развертывать отверстия вручную Нарезать наружную резьбу плашками вручную Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках Использовать смазочно-охлаждающее технологическое средство при сверлении и нарезании резьбы Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для притирки и шабрения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Притирать поверхности деталей радиоэлектронных средств Шабрить поверхности деталей радиоэлектронных средств Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств Контролировать линейные и угловые размеры деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать точность формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать параметры резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать шероховатость поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами

	Читать технологическую документацию по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Подготавливать компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для сушки лаков, компаундов Формировать защитные маски Очищать элементы радиоэлектронных функциональных узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов с этими флюсами Лакировать радиоэлектронный функциональный узел Контролировать и регулировать режим заливки компаунда, лака Проверять качество заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком
	Знания: Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ Назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей механических частей радиоэлектронных средств Марки и свойства инструментальных материалов Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки отверстий Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы Назначение и правила использования слесарных приспособлений Правила и способы плоской и пространственной разметки деталей радиоэлектронных средств Технологические методы слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации станков для обработки отверстий Типовые технологические режимы обработки отверстий Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке гладких и резьбовых отверстий Способы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий Виды дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств, их причины и способы предупреждения Способы контроля геометрических параметров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств

	Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, технические характеристики, правила эксплуатации оптических приборов для контроля шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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 Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Дефекты отмывки и способы их предупреждения Рецептуры компаундов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Виды, основные характеристики, назначение и правила применения лаков Защитные материалы и способы их нанесения Режимы заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом в зависимости от их назначения Режимы сушки лаков, компаундов Основные технические требования, предъявляемые к герметизируемым радиоэлектронным функциональным узлам Последовательность выполнения работ по герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Способы снятия компаундов, лаков, защитных масок Назначение и правила эксплуатации используемых приспособлений, оборудования, контрольно-измерительных инструментов и приборов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 03	72	рассредоточено	1курс, 1 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 03. Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик				72
ПК 3.1, ПК 3.2	Раздел 1. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	Чтение технологической документации по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготовка к работе слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений. Использование слесарных инструментов для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. Выполнение плоской и пространственной разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. Выполнение правки деталей радиоэлектронных средств. Использование ручных и механизированных слесарных инструментов для опилования поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Развёртывание отверстий вручную. Нарезание наружной резьбы плашками вручную. Нарезание внутренней резьбы метчиками вручную и на станках. Применение смазочно-охлаждающего технологического средства при сверлении и нарезании резьбы. Выявление причин дефектов, предупреждение возможных дефектов при обработке	Тема 1.1 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств Тема 1.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов	

		поверхностей деталей радиоэлектронных средств. Контроль линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль параметров резбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. Контроль шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами. Чтение технологической документации по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов. Подготовка компаунда к заливке радиоэлектронных функциональных узлов.		
--	--	--	--	--

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем учебной практики	Содержание учебного материала		Объем часов
ПМ 01. УП 01. Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик			72
Раздел 1. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ			72
Тема 1. Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств	Всего часов по теме		36
	1	Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность	
	2	Чтение технологической документации по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств	
	3	Подготовка к работе слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений	

	4	Использование слесарных инструментов для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств	
	5	Выполнение плоской и пространственной разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств	
	6	Выявление причин дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств	
	7	Контроль линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	
	8	Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	
	9	Контроль параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	
	10	Контроль шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами	
Тема 2. Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов	Всего часов по теме		36
	11	Чтение технологической документации по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов	
	12	Подготовка компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов	
	13	Использование оборудования для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов	
	14	Использование оборудования для сушки лаков, компаундов	
	15	Формирование защитных масок	
	16	Контролировать и регулировка режима заливки компаунда, лака	
	17	Проверка качества заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком	
ВСЕГО УП ПМ 03			72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатории «Электротехники и электроники, «Электротехнических измерений», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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.

Электронные издания:

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 PROФобразование: [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.

Дополнительные источники:

1. В.Н. Бородулин, А.С. Воробьев, В.М. Матюшин Электротехнические и конструкционные материалы М.: Издательский центр «Академия» 2008г.

2. Л.Н. Гуляев Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов М.: Издательский центр «Академия» 2009г.

3. В.И. Каганов Радиотехника М.: Издательский центр «Академия» 2005г.

4. В.М. Нестеренко Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия» 2005г.

5. В.И. Нефедов, А.С. Ситов, В.К. Битюнов Электрорадиоизмерения М.: Форум ИНФА - М 2005г.

6. В.И. Нефедов, А.С. Ситов, В.К. Битюнов, В.И.Хахин Метрология и радиоизмерения М.: Высшая школа 2006г.

7. Б.С. Покровский Ремонт промышленного оборудования М.: Издательский центр «Академия» 2006г.

8. В.Г. Синилов Системы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации Б.С. Покровский Слесарное дело М.: Издательский центр «Академия» 2006г.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики.

Организация учебной практики представляет собой цикл последовательных учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Учебная практика проводится в учебных мастерских.

В конце обучения проводится производственная практика на рабочих местах предприятий, во время которой обучающиеся в составе рабочих бригад самостоятельно выполняют работы, предусмотренные квалификационными характеристиками.

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 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.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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

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, должна быть не менее 25 % (29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
УП 03	ПК 3.1	корректно читает и интерпретирует технологическую документацию и чертежи, включая допуски, посадки и требования к шероховатости; правильно подбирает и подготавливает слесарные и контрольно-измерительные инструменты, проверяет их исправность и пригодность к работе; выполняет базовые слесарные операции (разметка, правка, опилование, сверление, нарезание резьбы, притирка, шабрение) в соответствии с техпроцессом и требованиями чертежа; соблюдает технологическую последовательность операций и правила техники безопасности при работе с инструментом; выявляет возможные причины дефектов на этапе обработки и применяет меры по их предупреждению; проводит контроль качества обработки — проверяет линейные и угловые размеры, форму, взаимное расположение поверхностей и шероховатость с применением соответствующих измерительных средств; фиксирует результаты контроля и при необходимости корректирует параметры обработки	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
	ПК 3.2	понимает требования технологической документации по герметизации и умеет применять её на практике; подготавливает компаунд и другие материалы в соответствии с регламентом (включая контроль вязкости, жизнеспособности, чистоты состава); грамотно использует оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами, а также установки для сушки лаков и компаундов; формирует защитные маски с учётом конфигурации узла и требований к зонам, не подлежащим герметизации; качественно очищает элементы узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов — выбирает подходящие методы и составы, контролирует полноту очистки; наносит лак и выполняет заливку компаундом, соблюдая технологические	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

		режимы (толщину слоя, скорость подачи, отсутствие пузырей и расслоений); контролирует и при необходимости регулирует параметры процесса (температуру, влажность, время выдержки, скорость заливки); проверяет качество герметизации (сплошность покрытия, отсутствие дефектов, соответствие геометрии и толщины слоя требованиям), использует подходящие методы контроля; ведёт учёт параметров процесса и результатов контроля, фиксирует отклонения и принятые меры.	
--	--	---	--

Приложение 2.1.2
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

**ПМ 01 ВЫПОЛНЕНИЕ МОНТАЖА И СБОРКИ СРЕДНЕЙ СЛОЖНОСТИ
УЗЛОВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов и реализуется в профессиональном цикле после прохождения учебной практики УП 01. в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом.

ПП. 01 Производственная практика	ПМ 01 Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники.
-------------------------------------	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК, ПК	Наименование компетенций
ОК 01	Выбрать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	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

ПК 1.2	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
ПК 1.3	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.
ПК 1.4	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.

Цель производственной практики: формирование практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП-П по виду деятельности: «Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники»;

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Практический опыт: подготовки оборудования, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов к работе; – установки и монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. подготовки слесарно-сборочных и контрольно-измерительных инструментов, приспособлений к работе; – выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ при сборке узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники. 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. подготовки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к монтажу; – прокладки проводов, кабелей и внутриблочных жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники.
	Умения:

	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. 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. выбирать и подготавливать к работе оборудование, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, в соответствии с технологической документацией; – контролировать качество сборки несущих конструкций второго уровня. выбирать и подготавливать к работе, контрольно-измерительные инструменты, приспособления, оборудование в соответствии с технологической документацией; – 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; Знания: 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; – 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. – 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; видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ;
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 01	180	концентрированно	1 курс, 2 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники.				180
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Раздел 1. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники.	1. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, электро- и пожаробезопасности. 2. Работа с конструкторской и технологической документацией. 3. Подготовка и монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня. 4. Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств. 5. Изготовление, маркировка и крепление внутриблочных жгутов электронных устройств согласно требованиям технической документации. 5. Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств. 6. Эксплуатация оборудования и контрольно-измерительных приборов и инструментов при выполнении различных видов работ. 7. Выполнение контроля качества монтажа и пайки несущих конструкций первого и второго уровня. 8. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ.	Тема 1. Электромонтажные работы. Тема 2. Монтажные работы Тема 3. Монтаж и сборка узлов и блоков	

		9. Сборка несущей конструкции второго уровня. 10. Контроль качества выполненных слесарно-сборочных работ. 11. Контроль качества сборки несущих конструкций второго уровня.		
--	--	--	--	--

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), и тем производственной практики	Содержание материала		Объем часов
ПМ 01. ПП 01. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники.			180
Раздел 1. Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов , блоков и приборов различных видов электронной техники			180
Тема 1. Электромонтажные работы	Всего часов по теме		60
	1	Ознакомление с предприятием, распределение по рабочим местам. Инструктажи по охране труда, электро и пожарной безопасности.	
	2	Работа с конструкторской и технологической документацией.	
	3	Разделка экранированных проводов и кабелей, разными способами, бандажирование, контроль.	
	4	Раскладка и вязка внутриблочного жгута.	
	5	Вязка жгута по схемам соединений с полной разделкой концов и распайкой на детали. Контроль жгутов по чертежам с помощью приборов. Ремонт жгутов, исправление дефектов.	
	6	Оконцевание проводов, кабелей и внутриблочных жгутов для их монтажа в несущих компонентах конструкциях 2 уровня.	
	7	Пайка проводов, кабелей, внутриблочных жгутов к коммутационным элементам и разъемам электронных устройств.	
Тема 2. Монтажные работы	Всего часов по теме		72
	8	Навесной монтаж. Контроль изделий по чертежам с помощью приборов	
	9	Монтаж ШР, переключателей по схемам. Контроль изделий по чертежам с помощью приборов.	
	10	Составление ТП на сборку печатной платы.	
	11	Ознакомление с документацией на выполнение печатного монтажа. Сборка печатной платы.	
	12	Монтаж плат по схемам/чертежам. Контроль изделий по чертежам.	
	13	Определение дефектов. Ремонт. Замена деталей в платах. Оформление документации.	
	14	Работа с интегральными микросхемами. Выполнение монтажа. Выполнение монтажа различных типов интегральных микросхем на плате.	
	15	Выполнение монтажа печатной платы с SMD элементами (поверхностный монтаж).	

	16	Демонтаж изделий . Определение порядка выполнения операций. Замена поврежденных элементов, рихтовка выпаянных элементов .	
	17	Монтаж и пайка несущих конструкций первого и второго уровня. Контроль качества.	
	18	Подготовка к работе и эксплуатация оборудования контрольно-измерительных приборов и инструментов для монтажа несущих конструкций 1 и 2 уровней.	
	19	Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ (сверление, зенкерование, сборка)	
Тема 3. Монтаж и сборка узлов и блоков.	Всего часов по теме		48
	20	Подготовка деталей и узлов для сборки электронных устройств.	
	21	Изготовление, маркировка и крепление внутриблочных жгутов электронных устройств согласно требованиям технической документации.	
	22	Сборка и монтаж узлов, контроль изделий по чертежам	
	23	Межблочный монтаж блоков. Пайка проводов, кабелей и внутриблочных жгутов к коммутационным элементам, разъемам электронных устройств. Контроль выполнения работ по всем параметрам	
	24	Дифференцированный зачет.	
ВСЕГО ПП ПМ 01			180

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда. практики проверяется дневник практики, производственная характеристика, отчет о практике и осуществляется защита индивидуального задания.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет по каждому профессиональному модулю.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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.

Электронные издания:

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 PROФобразование: [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.

Дополнительные источники:

1. В.Н. Бородулин, А.С. Воробьев, В.М. Матюшин Электротехнические и конструкционные материалы М.: Издательский центр «Академия» 2008г.
2. Л.Н. Гуляев Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов М.: Издательский центр «Академия» 2009г.
3. В.И. Каганов Радиотехника М.: Издательский центр «Академия» 2005г.
4. В.М. Нестеренко Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия» 2005г.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса производственной практики

Производственная практика проводится в сроки, указанные в учебном плане по специальности 11.01.01 со сроком обучения 10 месяцев.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика.

Базами проведения производственной практики являются организации, учреждения и предприятия, имеющие структурные подразделения, соответствующие профилю профессиональной деятельности обучающихся-практикантов, с которыми колледж заключил двусторонний договор, возможно прохождение практики обучающимися в структурных подразделениях учебного заведения.

Направление обучающихся на практику производится на основе приказа по учебному заведению.

Перед началом практики мастер производственного обучения проводит организационное собрание, на котором обучающиеся получают разъяснения по прохождению практики, выполнению индивидуальных заданий, а также необходимых документов (дневник практики, программу практики, индивидуальное задание).

Руководство производственной практикой осуществляется с двух сторон:

со стороны колледжа руководителями практики являются мастера производственного обучения,

со стороны принимающей организации – квалифицированными специалистами, назначенными руководителем организации приказом.

С момента зачисления обучающихся на производственную практику на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующего в организации.

Продолжительность рабочего дня обучающихся: при прохождении производственной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст.43 ТК РФ); в возрасте от 18 и старше – не более 40 часов в неделю (ст.42 ТК РФ).

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики

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

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1	Выполнять монтаж компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня.	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.
	ПК 1.2	Выполнять типовые слесарные и слесарно-сборочные работы	Дифференцированный зачет Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.
	ПК 1.3	Выполнять сборку узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Дифференцированный зачет Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.
	ПК 1.4	Выполнять монтаж проводов, кабелей, жгутов в блоках и приборах различных видов электронной техники	Дифференцированный зачет Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.

Приложение 2.1.2
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.02 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов и реализуется в профессиональном цикле после прохождения учебной практики УП 02. в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом.

ПП. 02 Производственная практика	ПМ 02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
-------------------------------------	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК, ПК	Наименование компетенций
ОК 01	Выбрать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Цель производственной практики: формирование практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП-П по виду деятельности: «Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники».

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Показатели освоения компетенции
	Практический опыт:

Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	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.
	Умения: 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; правил оформления технической документации по результатам контроля. 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.
	Знания: 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.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 02	180	концентрированно	1 курс, 2 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 02. Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники				180
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Раздел 1. Контроль качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении настройки и регулировки устройств и блоков РЭА 2 Применение контрольно-измерительных приборов, использованных в технологическом процессе настройки и регулировки устройств и блоков РЭА	Тема 1.1 Организация, планирование и структурно-технологические схемы контроля работоспособности Тема 1.2 Контроль качества монтажа элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники Тема 1.3 Контроль качества сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	60
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Раздел 2. Контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	1. Подготовки испытательного оборудования к работе 2. Проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техника 3. Составление отчетной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки	Тема 2.1 Назначение, устройство, принцип действия средств измерения Тема 2.2 Проверка электрических параметров и эксплуатационных свойств элементной базы Тема 2.3 Контроль сопротивления изоляции и электрической прочности элементов электрических схем	60

ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Раздел 3. Испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	1. Освоение контрольных операция при проведении испытаний 2. Заполнение протоколов стандартных и сертифицированных испытаний	Тема 3.1 Надежность и ремонтпригодность электронной техники Тема 3.2 Испытания различных видов электронной техники	60
---	--	---	---	----

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), и тем производственной практики	Содержание материала		Объем часов
ПМ 02. ПП 02. Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники			144
Раздел 1. Контроль качества монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Всего часов по теме		60
	1	Ознакомление с предприятием, распределение по рабочим местам. Инструктажи по охране труда, электро и пожарной безопасности.	
	2	Работа с конструкторской и технологической документацией.	
	3	Применение контрольно-измерительных приборов, использованных в технологическом процессе настройки и регулировки устройств и блоков РЭА	
Раздел 2. Контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техник	Всего часов по теме		60
	4	Подготовки испытательного оборудования к работе	
	5	Проведения испытаний, согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техника	
	6	Составление отчетной документации по результатам контроля параметров и оценки качества сборки несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки	
Раздел 3. Испытания узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Всего часов по теме		60
	7	Освоение контрольных операция при проведении испытаний	
	8	Заполнение протоколов стандартных и сертифицированных испытаний	
	24	Дифференцированный зачет.	
ВСЕГО ПП ПМ 02			180

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда. практики проверяется дневник практики, производственная характеристика, отчет о практике и осуществляется защита индивидуального задания.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет по каждому профессиональному модулю.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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.

Электронные издания:

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 PROФобразование: [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.

Дополнительные источники:

1. В.Н. Бородулин, А.С. Воробьев, В.М. Матюшин Электротехнические и конструкционные материалы М.: Издательский центр «Академия» 2008г.
2. Л.Н. Гуляев Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов М.: Издательский центр «Академия» 2009г.
3. В.И. Каганов Радиотехника М.: Издательский центр «Академия» 2005г.
4. В.М. Нестеренко Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия» 2005г.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса производственной практики

Производственная практика проводится в сроки, указанные в учебном плане по специальности 11.01.01 со сроком обучения 10 месяцев.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоенная учебная практика.

Базами проведения производственной практики являются организации, учреждения и предприятия, имеющие структурные подразделения, соответствующие профилю профессиональной деятельности обучающихся-практикантов, с которыми колледж заключил двусторонний договор, возможно прохождение практики обучающимися в структурных подразделениях учебного заведения.

Направление обучающихся на практику производится на основе приказа по учебному заведению.

Перед началом практики мастер производственного обучения проводит организационное собрание, на котором обучающиеся получают разъяснения по прохождению практики, выполнению индивидуальных заданий, а также необходимых документов (дневник практики, программу практики, индивидуальное задание).

Руководство производственной практикой осуществляется с двух сторон:

со стороны колледжа руководителями практики являются мастера производственного обучения,

со стороны принимающей организации – квалифицированными специалистами, назначенными руководителем организации приказом.

С момента зачисления обучающихся на производственную практику на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующего в организации.

Продолжительность рабочего дня обучающихся: при прохождении производственной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст.43 ТК РФ); в возрасте от 18 и старше – не более 40 часов в неделю (ст.42 ТК РФ).

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики

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

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПП 02	ПК 2.1	Контролировать качество монтажа и сборки элементов, узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Дифференцированный зачет. Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.
	ПК 2.2	Выполнять контроль электрических параметров узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Дифференцированный зачет Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.
	ПК 2.3	Проводить испытания согласно требованиям нормативно-технической документации узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Дифференцированный зачет Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.
	ПК 2.4	Составлять отчетную документацию по результатам контроля параметров и оценки качества монтажа и сборки узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Дифференцированный зачет Наблюдение в процессе ПП. Экспертная оценка выполнения заданий по ПП.

Приложение 2.1.2
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.03 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

**ПМ 03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 104753 СЛЕСАРЬ-
СБОРЩИК**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов и реализуется в профессиональном цикле после прохождения учебной практики УП 03. в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом.

ПП. 03 Производственная практика	ПМ 03 Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик
-------------------------------------	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК, ПК	Наименование компетенций
ОК 01	Выбрать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1	Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств
ПК 3.2	Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов

Цель производственной практики: формирование практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОП-П по виду деятельности: «Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик»;

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Виды деятельности	Показатели освоения компетенции
Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик	Практический опыт:
	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготовка слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнение подготовительных работ для обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Размерная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств

	Выполнение подгоночных работ на завершающем этапе обработки деталей радиоэлектронных средств Контроль качества изготовленных деталей радиоэлектронных средств после слесарной обработки Подготовка специализированного оборудования для герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Обволакивание элементов радиоэлектронных функциональных узлов электроизоляционным материалом Нанесение защитных материалов на элементы радиоэлектронных функциональных узлов, не предназначенные для заливки компаундом Подготовка радиоэлектронных функциональных узлов к герметизации электроизоляционными материалами Заливка радиоэлектронных функциональных узлов с использованием специализированного оборудования Вакуумирование компаунда Заливка компаундом раковин, пор, пузырей Снятие излишков компаунда при необходимости Снятие защитных масок Сушка компаунда и лака Контроль качества заливки радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком
	Умения: Читать технологическую документацию по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств Подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления Использовать слесарные инструменты для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять плоскую и пространственную разметку заготовок деталей радиоэлектронных средств Выполнять правку деталей радиоэлектронных средств Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для опиливания поверхностей деталей радиоэлектронных средств Опиливать поверхности деталей радиоэлектронных средств Сверлить, рассверливать, зенкеровать, развертывать отверстия на станках и переносными механизированными инструментами Использовать кондукторы для сверления отверстий в деталях радиоэлектронных средств Развертывать отверстия вручную Нарезать наружную резьбу плашками вручную Нарезать внутреннюю резьбу метчиками вручную и на станках Использовать смазочно-охлаждающее технологическое средство при сверлении и нарезании резьбы Использовать ручные и механизированные слесарные инструменты для притирки и шабрения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Притирать поверхности деталей радиоэлектронных средств Шабрить поверхности деталей радиоэлектронных средств Выявлять причины дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств Контролировать линейные и угловые размеры деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать точность формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами

	Контролировать параметры резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами Контролировать шероховатость поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами Читать технологическую документацию по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Подготавливать компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов Использовать оборудование для сушки лаков, компаундов Формировать защитные маски Очищать элементы радиоэлектронных функциональных узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов с этими флюсами Лакировать радиоэлектронный функциональный узел Контролировать и регулировать режим заливки компаунда, лака Проверять качество заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком Знания: Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении слесарных работ Назначение, геометрические параметры и правила использования применяемых слесарных инструментов Марки и свойства материалов, применяемых при изготовлении деталей механических частей радиоэлектронных средств Марки и свойства инструментальных материалов Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для обработки отверстий Назначение, геометрические параметры и правила использования инструментов для нарезания резьбы Назначение и правила использования слесарных приспособлений Правила и способы плоской и пространственной разметки деталей радиоэлектронных средств Технологические методы слесарной обработки заготовок деталей радиоэлектронных средств Технологические возможности станков и механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации механизированных инструментов для обработки отверстий Правила эксплуатации станков для обработки отверстий Типовые технологические режимы обработки отверстий Геометрические параметры слесарных инструментов, сверл, зенкеров и разверток в зависимости от обрабатываемого материала Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при обработке гладких и резьбовых отверстий Способы контроля геометрических параметров слесарных инструментов и инструментов для обработки отверстий Виды дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств, их причины и способы предупреждения
--	--

	Способы контроля геометрических параметров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для контроля параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств Назначение, технические характеристики, правила эксплуатации оптических приборов для контроля шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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 Терминология и правила чтения технологической документации в объеме, необходимом для выполнения герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Дефекты отмывки и способы их предупреждения Рецептуры компаундов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Виды, основные характеристики, назначение и правила применения лаков Защитные материалы и способы их нанесения Режимы заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом в зависимости от их назначения Режимы сушки лаков, компаундов Основные технические требования, предъявляемые к герметизируемым радиоэлектронным функциональным узлам Последовательность выполнения работ по герметизации компаундом радиоэлектронных функциональных узлов Способы снятия компаундов, лаков, защитных масок Назначение и правила эксплуатации используемых приспособлений, оборудования, контрольно-измерительных инструментов и приборов для герметизации радиоэлектронных функциональных узлов Требования к организации рабочего места при выполнении работ 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
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 03	72	концентрированно	1 курс, 2 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 03. ПМ.03 Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик				72
ПК 3.1, ПК 3.2	Раздел 1. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	1. Инструктаж по технике безопасности, охране труда, электро- и пожаробезопасности. 2. Работа с конструкторской и технологической документацией. 3. Подготовка к работе слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений. 4. Использование слесарных инструментов для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. 5. Выполнение плоской и пространственной разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств. 6. Выполнение правки деталей радиоэлектронных средств. 7. Использование ручных и механизированных слесарных инструментов для опиловки поверхностей деталей радиоэлектронных средств. 8. Опиливание поверхностей деталей радиоэлектронных средств. 9. Сверление, рассверливание, зенкерование, развёртывание отверстий на станках и переносными механизированными инструментами.	Тема 1.1 Слесарная обработка заготовок деталей радиоэлектронных средств Тема 1.2 Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов	

		10.Использование кондукторов для сверления отверстий в деталях радиоэлектронных средств. 11.Развёртывание отверстий вручную. 12.Нарезание наружной резьбы плашками вручную. 13.Нарезание внутренней резьбы метчиками вручную и на станках. 14.Применение смазочно-охлаждающего технологического средства при сверлении и нарезании резьбы. 15.Использование ручных и механизированных слесарных инструментов для притирки и шабрения поверхностей деталей радиоэлектронных средств. 16.Притирка поверхностей деталей радиоэлектронных средств. 17.Шабрение поверхностей деталей радиоэлектронных средств. 18.Выявление причин дефектов, предупреждение возможных дефектов при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств. 19.Контроль линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. 20.Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами. 21.Контроль параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами.		
--	--	---	--	--

		22.Контроль шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами. 23.Чтение технологической документации по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов. 24.Подготовка компаунда к заливке радиоэлектронных функциональных узлов. 25.Использование оборудования для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов. 26.Использование оборудования для сушки лаков, компаундов. 27.Формирование защитных масок. 28.Очистка элементов радиоэлектронных функциональных узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов с этими флюсами. 29.Лакирование радиоэлектронного функционального узла. 30.Контроль и регулирование режима заливки компаунда, лака. 31.Проверка качества заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком.		
--	--	--	--	--

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), и тем производственной практики	Содержание материала		Объем часов
ПМ 03. ПП 03. Выполнение работ по профессии 104753 Слесарь-сборщик			72
Раздел 1. Технология слесарных и слесарно-сборочных работ			72
Тема 1. Слесарная обработка заготовок	Всего часов по теме		36
	1	Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность	

деталей радиоэлектронных средств	2	Чтение технологической документации по слесарной обработке заготовок деталей радиоэлектронных средств	
	3	Подготовка к работе слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений	
	4	Использование слесарных инструментов для разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств	
	5	Выполнение плоской и пространственной разметки заготовок деталей радиоэлектронных средств	
	6	Выявление причин дефектов, предупреждать возможные дефекты при обработке поверхностей деталей радиоэлектронных средств	
	7	Контроль линейных и угловых размеров деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	
	8	Контроль точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	
	9	Контроль параметров резьбовых поверхностей деталей радиоэлектронных средств стандартными и специальными контрольно-измерительными инструментами	
	10	Контроль шероховатости поверхностей деталей радиоэлектронных средств визуально-тактильным и инструментальными методами	
Тема 2. Герметизация радиоэлектронных функциональных узлов	Всего часов по теме		36
	11	Чтение технологической документации по герметизации радиоэлектронных функциональных узлов	
	12	Подготовка компаунд к заливке радиоэлектронных функциональных узлов	
	13	Использование оборудования для обволакивания электроизоляционными материалами элементов радиоэлектронных функциональных узлов	
	14	Использование оборудования для сушки лаков, компаундов	
	15	Формирование защитных масок	
	16	Контролировать и регулировка режима заливки компаунда, лака	
	17	Проверка качества заливки элементов радиоэлектронных функциональных узлов компаундом, лаком	
ВСЕГО ПП ПМ 03			72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда. практики проверяется дневник практики, производственная характеристика, отчет о практике и осуществляется защита индивидуального задания.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является дифференцированный зачет по каждому профессиональному модулю.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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.

Электронные издания:

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 PROFобразование: [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.

Дополнительные источники:

1. В.Н. Бородулин, А.С. Воробьев, В.М. Матюшин Электротехнические и конструкционные материалы М.: Издательский центр «Академия» 2008г.
2. Л.Н. Гуляев Технология монтажа и регулировка радиоэлектронной аппаратуры и приборов М.: Издательский центр «Академия» 2009г.
3. В.И. Каганов Радиотехника М.: Издательский центр «Академия» 2005г.

4. В.М. Нестеренко Технология электромонтажных работ М.: Издательский центр «Академия» 2005г.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса производственной практики

Производственная практика проводится в сроки, указанные в учебном плане по специальности 11.01.01 со сроком обучения 10 месяцев.

Производственная практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля. Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение учебной практики.

Базами проведения производственной практики являются организации, учреждения и предприятия, имеющие структурные подразделения, соответствующие профилю профессиональной деятельности обучающихся-практикантов, с которыми колледж заключил двусторонний договор, возможно прохождение практики обучающимися в структурных подразделениях учебного заведения.

Направление обучающихся на практику производится на основе приказа по учебному заведению.

Перед началом практики мастер производственного обучения проводит организационное собрание, на котором обучающиеся получают разъяснения по прохождению практики, выполнению индивидуальных заданий, а также необходимых документов (дневник практики, программу практики, индивидуальное задание).

Руководство производственной практикой осуществляется с двух сторон:

со стороны колледжа руководителями практики являются мастера производственного обучения, со стороны принимающей организации – квалифицированными специалистами, назначенными руководителем организации приказом.

С момента зачисления обучающихся на производственную практику на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующего в организации.

Продолжительность рабочего дня обучающихся: при прохождении производственной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 36 часов в неделю (ст.43 ТК РФ); в возрасте от 18 и старше – не более 40 часов в неделю (ст.42 ТК РФ).

3.4. Кадровое обеспечение учебной практики

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

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности настоящего ФГОС СПО, в общем числе

педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПП 03	ПК 3.1	корректно читает и интерпретирует технологическую документацию и чертежи, включая допуски, посадки и требования к шероховатости; правильно подбирает и подготавливает слесарные и контрольно-измерительные инструменты, проверяет их исправность и пригодность к работе; выполняет базовые слесарные операции (разметка, правка, опилование, сверление, нарезание резьбы, притирка, шабрение) в соответствии с техпроцессом и требованиями чертежа; соблюдает технологическую последовательность операций и правила техники безопасности при работе с инструментом; выявляет возможные причины дефектов на этапе обработки и применяет меры по их предупреждению; проводит контроль качества обработки — проверяет линейные и угловые размеры, форму, взаимное расположение поверхностей и шероховатость с применением соответствующих измерительных средств; фиксирует результаты контроля и при необходимости корректирует параметры обработки	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
	ПК 3.2	понимает требования технологической документации по герметизации и умеет применять её на практике; подготавливает компаунд и другие материалы в соответствии с регламентом (включая контроль вязкости, жизнеспособности, чистоты состава); грамотно использует оборудование для обволакивания электроизоляционными материалами, а также установки для сушки лаков и компаундов; формирует защитные маски с учётом конфигурации узла и требований к зонам, не подлежащим герметизации; качественно очищает элементы узлов от остатков флюсов и продуктов реакции окислов — выбирает подходящие методы и составы, контролирует полноту очистки;	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

		наносит лак и выполняет заливку компаундом, соблюдая технологические режимы (толщину слоя, скорость подачи, отсутствие пузырей и расслоений); контролирует и при необходимости регулирует параметры процесса (температуру, влажность, время выдержки, скорость заливки); проверяет качество герметизации (сплошность покрытия, отсутствие дефектов, соответствие геометрии и толщины слоя требованиям), использует подходящие методы контроля; ведёт учёт параметров процесса и результатов контроля, фиксирует отклонения и принятые меры.	
--	--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	2
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	13
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	26
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	38
«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	48
«СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	57
«ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»	73
«ОП.02 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»	80
«ОП.03 КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»	86

Приложение 2.1
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного 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 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не вводятся			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	33	7
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	7

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Россия – священная наша держава	Содержание История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	1/0 1	 ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	3/1 2	 ОК 01, ОК 02, ОК 05

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 02, ОК 05
	1. «Александр Невский в истории России»	1	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание	2/0	
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание	1/0	
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание	3/1	
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран Создание военно-морского флота. Судостроение в XVIII.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	2. «Морским судам быть...»	1	

Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание	2/0	
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание	2/0	
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема 8. Гибель империи	Содержание	3/1	
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	3. «Сравнительный анализ трех революций в России»	1	ОК 02, ОК 05
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание	2/1	
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05

	индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	4. "Россия в 20-30-е годы XX в." Анализ альтернативных точек зрения.	1	ОК 02, ОК 05
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание	4/1	
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели- отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	3	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	5. "Вклад учащихся РУ№1 в разгром врага" (работа с историческими документами)	1	ОК 02, ОК 05, ОК 06
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание	2/1	
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05

	достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	1	ОК 02, ОК 05,
	6. «СССР в послевоенный период»	1	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание	1/0	
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема 13. Россия XXI век	Содержание	1/0	
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05

	условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание	2/0	
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание	3/1	
	Ранние этапы истории русского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	7. «Оборонная промышленность Санкт-Петербурга»	1	ОК 02, ОК 05,
Тема 16. Россия в деле	Содержание	1/0	
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05
Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета		2	
Самостоятельная работа		1	
Всего:		36/7	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914 – 1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 496 с. – ISBN 978-5-0054-2948-3 – Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. – 448 с. – ISBN 978-50054-2948-3 – Текст: непосредственный.

3. 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, 2024. – 241 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15877-9. – Текст: непосредственный.

4. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 107 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05440-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/540370/>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.
2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 248 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08753-6. – Текст: непосредственный.
3. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 550 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст: электронный.
4. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 596 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-19455-5. – Текст: непосредственный.
5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России): учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. – Москва: КноРус, 2024. – 335 с. – ISBN 978-5-406-12188-7. – Текст: непосредственный.
6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 197 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09199-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539174/>.
7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 122 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17068-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/532336/>.
8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 436 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15987-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536636/>.
9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 472 с. – ISBN 978-5-507-47383-0. – Текст: непосредственный.
10. Фирсов, С. Л. История России: учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 380 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08721-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/540360/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени;	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.

– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями)

Приложение 2.2
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной направленности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную в вариативную часть 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 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09	– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	– лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); – правила чтения текстов профессиональной направленности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; – формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

	– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	
--	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	31	31
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	34	31

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		17/17	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	Содержание	3/3	ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09
	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме		

	занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)		
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание	4/4	ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09
	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по		

	теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.		
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	1	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	1	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	1	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	3/3	ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	1	
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	1	
Тема 1.4. Основы делового общения	Содержание	3/3	ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09
	Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	1	
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление	1	

	деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.		
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	1	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание	4/4	ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09
	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	1	
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	1	

	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	1	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		3/3	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание	3/3	ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	1	
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	1	
Раздел 3. Чемпионское движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		7/7	
Тема 3.1.	Содержание	4/4	ОК 02, ОК 05,

Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала		ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	1	
	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	1	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	1	
Раздел 4. Профессиональное содержание			
Тема 4.1.	Содержание	3/3	
Чертежи и техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с "I wish"). Повторение пройденного ранее грамматического материала		ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	1	
	Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	1	
	Практическое занятие № 27. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	1	
Самостоятельная работа		1	ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 09
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		34/31	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. – ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. – ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. – Москва: КноРус, 2024. – 311 с. – ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. – 8-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 497 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 200 с. – (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн – Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024 – URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

2. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 408 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16155-7.

3. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/>

4. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 227 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9261-8. – URL: <https://urait.ru/bcode/471736>

5. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = English for Students in Tourism Management: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И., Смирнова И.Б. - Москва : Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-406-08132-7. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/>

6. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2326-9 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/>

7. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 195 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17397-0. – URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); – правила чтения текстов профессиональной направленности; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	– владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); – демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; – демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; – демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
Уметь: – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; – применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и	– строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; – применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой.

профессиональном взаимодействии; – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; – общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	– понимает тексты на базовые профессиональные темы; – составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; – общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); – совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Ответы на промежуточной аттестации
---	--	---

Приложение 2.3
к ОП-П по профессии

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование культуры безопасности жизнедеятельности, безопасного поведения и мышления, а также подготовка к защите от опасных факторов природного, техногенного и социального характера, на производстве и в быту, воспитание ответственного отношения к окружающей среде, личному здоровью, безопасности личности, общества и государства.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть 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. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	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 задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности. применять стандарты антикоррупционного поведения соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы 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 психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. нормы экологической безопасности при ведении

	индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	профессиональной деятельности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов
--	---	---

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не вводятся			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	33	15
Самостоятельная работа	1	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	15

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (БЖД) и поведение человека в чрезвычайных ситуациях (ЧС)			
Тема 1.1. Теоретические основы БЖД	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.		
	В том числе практических занятий		

	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты (СИЗ) от поражающих факторов при ЧС.		
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны (ГО)		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»			
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации (РФ)	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития РФ и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды ВС РФ, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление ВС. Организация обороны РФ		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических занятий		
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности		
Тема 2.3. Основы строевой и	Содержание	5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без		

физической подготовки	оружия, строевые 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. 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		
	В том числе практических занятий		
	Строевая подготовка		
	Физическая подготовка		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты		
	В том числе практических занятий		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Отработка начальных навыков обращения с оружием		
	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и		

	влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение.		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.		
	В том числе практических занятий		
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи.		
	Методы доврачебной реанимации.		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции ВС РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы ВС РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)			
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи (ПП)	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях.		
	В том числе практических занятий		

	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации		
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)		
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела		
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур		
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.		
	В том числе практических занятий		
	Правила госпитализации инфекционных больных		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни (ЗОЖ)	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах		
	В том числе практических занятий		
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие		

	Оценка физического состояния		
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт			
Самостоятельная работа			
Всего:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горькова Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2026. – 220 с. – ISBN 978-5-507-51255-3. – Текст: электронный // Лань: ЭБС. – URL: <https://e.lanbook.com/book/508775>

2. Абрамова С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 362 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-22152-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/583599>

3. Резчиков Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 638 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20029-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/index.php/bcode/587670>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Большаков, А. В. Безопасность жизнедеятельности. Военно-медицинская подготовка : учебное пособие для СПО / А. В. Большаков, И. А. Вишневский, А. С. Салтыков. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 352 с. – ISBN 978-5-507-52612-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/494951>

2. Абрамова С.В. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 351 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18656-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/600370>

3. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. В. Бектобеков. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2026. – 88 с. – ISBN 978-5-507-54996-2. – Текст : электронный // Лань : ЭБС. – URL: <https://e.lanbook.com/book/514307>

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

5. Сайт «Инфоурок» <https://infourok.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; – 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; – психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; – нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – основы военной безопасности и обороны государства; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при	– владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; – знает 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; – ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; демонстрирует применение стандартов антикоррупционного поведения; – демонстрирует знание экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; – не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.

исполнении обязанностей военной службы; – боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; – классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни – правила безопасности выполнения работ при работе с инструментом и при сборке изделий; – правила технической эксплуатации и правила техники безопасности при выполнении работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию; – нормы охраны труда и бережливого производства	– демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России; владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; – демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; – правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни; демонстрирует безопасные приёмы работ с инструментом и оборудованием	
Умеет: – 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; задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; – участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;	– демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; – соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; – правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, контрольные работы)

– действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; – использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; – владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; – выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; – осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	– правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; – демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим – демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	
--	--	--

Приложение 2.4
к ОП-П по профессии

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: совершенствование физического развития личности обучающегося и формирование ценностей физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. Оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную и вариативную части 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. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 04, ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	45	41
Самостоятельная работа	1	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	48	41

2.2. Содержание 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
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ			
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание	2/0	ОК 04, ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»	2	
	В том числе практических занятий		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание	2/0	ОК 04, ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их	2	

	формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля		
	В том числе практических занятий	-	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		0/5	
Тема 2.1. Совершенствован ие техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
Тема 2.2. Совершенствован ие техники длительного бега	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
Тема 2.3. Совершенствован ие техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100, Челночный бег	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		

Раздел 3. Волейбол		0/11	
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	5	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	1	

Раздел 4. Баскетбол		0/8	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	1	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса	1	
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	1	
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	1	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	1	
	Практическое занятие. Игра по правилам	1	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	1	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок;	1	

	броски по точкам; баскетбольная «дорожка»		
Раздел 5. Гимнастика		0/9	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов	1	
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Отработка техники акробатических упражнений	1	
Тема 5.3. Гиревой спорт	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение упражнений с гирями	1	
Тема 5.3. ППФП	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	1	
	Практическое занятие. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	1	
Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	5	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	1	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.	1	
	Практическое занятие. Контроль комбинации на бревне, брусьях.	1	
	Практическое занятие. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	1	
Раздел 6. Кроссовая подготовка		0/3	
Тема 6.1. Кроссовая подготовка	Содержание		ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	3	
	Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по кроссовой подготовке	1	

	Практическое занятие. Равномерный бег по дистанции	1	
	Практическое занятие. Переменный бег	1	
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		0/5	
Тема 7.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание		
	В том числе практических занятий	5	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	1	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	1	
	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	1	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	1	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	1	
Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Содержание		
	Составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	1	ОК 04, ОК 08
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		48/41	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-е изд., стер.] - Москва: Издательский дом Академия, 2020. - 320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2.

2. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 424 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02612-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

3. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 609 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18616-1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 450 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18496-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фаина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. – 2-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 129 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-15669-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 113 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10349-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/542058>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	– понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – ведёт здоровый образ жизни; – понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; – проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	– использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Приложение 2.5
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть 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 07 (частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07	Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	Знать: - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не вводятся			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	35	7
Самостоятельная работа	1	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	38	7

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		19/3	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	6/1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация «Росатом», ПАО «КАМАЗ», «Группа ГАЗ», ОАО «РЖД», Госкорпорация «Ростех», ПАО «Сбербанк России»)	5	
	В том числе практических занятий	1	
	Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	1	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	6/1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	5	
	В том числе практических занятий	1	
	Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	1	

Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	7/1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	6	
	В том числе практических занятий	1	
	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	1	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16/4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	7/1	
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-йоке), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	6	
	В том числе практических занятий	1	
	Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	1	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	6	

	В том числе практических занятий	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	5/1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	4	
	В том числе практических занятий	1	
	Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	1	
Самостоятельная работа		1	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего часов		38/7	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. – Москва: КноРус, 2024. – 296 с. – ISBN 978-5-406-12699-8.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. – Москва: КНОРУС, 2024. – 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

4. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 322 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10776-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

5. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 76 с. – ISBN 978-5-507-48836-0. – Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

6. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Вершинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024 – URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlyvoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>

7. 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>

8. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. – Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. – 87 с. – ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

9. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 74 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16473-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

10. 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>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. – Москва: Гост Ассистент. – 16 с. – URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. – Москва: Гост Ассистент. – 20 с. – URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. – Москва: Академический Проект, 2020. – 207 с. – ISBN 978-5-8291-2910-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - принципов и концепции бережливого производства; - основ картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методов выявления, анализа и решения проблем производства; - инструментов бережливого производства; - принципов организации взаимодействия в цепочке процесса; - видов потерь и методы их устранения; - современных технологии повышения производительности труда; - технологий внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	Обучающийся - демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Промежуточная аттестация.
	Обучающийся: - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
	Обучающийся: - демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков Обучающийся: - демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	Обучающийся: - демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства Обучающийся: - владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований; - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений; - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Умения: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	Обучающийся: - демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач; - демонстрирует навык картирования потока создания ценности; - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса; - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах; - осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий; - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; - демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	Оценка решений ситуационных задач. Промежуточная аттестация.

Приложение 2.6
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть 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 03, ОК 04.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию;	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации,	-

	- оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые	- современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в	
--	---	---	--

	решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности	
ПК 2.4	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в	

	- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности	
--	---	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не вводятся			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	35	7
Самостоятельная работа	1	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	38	7

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических лабораторных занятий	Объем, акад. час/ в том числе в форме практической подготовки, акад. час.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
-----------------------------	--	---	---

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических лабораторных занятий	Объем, акад. час/ в том числе в форме практической подготовки, акад. час.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2/0	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		6/0	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2	
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала	2/0	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	2	

Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала	2/0	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		9/3	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала	3	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	2	
	В том числе практических занятий	1	
	ПЗ №1 «Планирование личного бюджета и оценка его выполнения»	1	
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	В том числе практических занятий	1	
	ПЗ №2 «Выбор банка и оценка доходности банковского вклада»	1	

Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	
	В том числе практических занятий	1	
	ПЗ №3 «Выбор банка и банковского кредита»	1	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 03 OK 04
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	2	
Раздел 3. Риск и доходность		11/3	OK 02 OK 03 OK 04
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала	3/1	
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	2	
	В том числе практических занятий	1	

	ПЗ №4 «Стратегия инвестирования»	1	
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2/1	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий	1	
	ПЗ №5 «Безопасное использование страховых продуктов». Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала	6/1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса. Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий. Выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль. Анализ бизнес-идей и рисков связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности	5	
	В том числе практических занятий	1	
	ПЗ №6 «Базовые финансовые показатели бизнеса»	1	
Раздел 4. Финансовая среда		8/1	ОК 01 ОК 03 ОК 04
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала	3/1	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан.	2	

	Возможности инициативного бюджетирования		
	В том числе практических занятий	1	
	ПЗ №7 «Применение налоговых вычетов для увеличения дохода»	1	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	5	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере	4	
Самостоятельная работа обучающихся Подготовка мини проекта		1	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 2.4
Итого		38/7	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Желонкина, О. К. Основы финансовой грамотности (в схемах и таблицах) : учебное пособие для СПО / О. К. Желонкина. – Санкт-Петербург : Лань, 2026. – 116 с. – ISBN 978-5-507-54322-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/515126>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2026. – 316 с. – ISBN 978-5-507-51355-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/510644>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 316 с. – ISBN 978-5-507-47451-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/378458>.

2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 435 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11053-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.

3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 288 с. – ISBN 978-5-507-47563-6. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/389003>

4. 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>

5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 332 с. – ISBN 978-5-507-48129-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/362738>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.rass.ru.

3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.

10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.

11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».

3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».

5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».

8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».

9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».

10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».

11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».

12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.

13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».

14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися; Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий; Оценка результатов работы над проектом; Промежуточная аттестация.
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	

- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	

Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	Устный опрос; Оценка результатов практической работы; Оценка результатов тестирования; Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися; Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий; Оценка результатов работы над проектом; Промежуточная аттестация.
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном	

	планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение 2.7
к ОП-П по профессии

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Основы электротехники и электроники»: формирование представления о современных способах получения, преобразования и использования электрической энергии; о современных технических средствах получения, обработки, передачи энергии и информации, направлениях их развития, основных процессах, происходящие в электрических цепях, принципах работы электроэлементов, электрических машин, источников и преобразователей электрической энергии, типовых устройств и системам промышленной электроники для решения профессиональных задач.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании ПК 2.2.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.1 ОК.2 ОК.5 ОК.6 ОК.9 ПК 2.2	рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; анализировать и рассчитывать электрические цепи.	основы работы с постоянным и переменным током; основные понятия и законы теории электрических цепей; физические процессы в электрических цепях; методы расчета электрических цепей; основы теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей; цепи с распределенными параметрами; электронные пассивные и активные цепи; теорию электромагнитного поля; статические, стационарные электрические и магнитные поля; переменное электромагнитное поле.	сборки простой схемы измерений и подключения электроизмерительных приборов; снятия электрических характеристик несущей конструкции первого уровня с низкой плотностью компоновки. подготовки испытательного оборудования к работе

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	33	15
Самостоятельная работа	1	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	-
Всего	36	15

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы электротехники		19/9	
Тема 1.1 Проводники и диэлектрики в электрическом поле	Содержание	6/2	
	Электрическое поле и его основные характеристики. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость. Напряженность и потенциал электрического поля. Эквипотенциальные поверхности. Электрическое сопротивление. Резисторы. Общее сопротивление при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов. Электрическая емкость. Конденсаторы. Общая емкость при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Расчет простой цепи постоянного тока со смешанным соединением резисторов	1	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06,

			ОК.09, ПК 2.2
	Лабораторная работа 1. Исследование цепи постоянного тока со смешенным соединением резисторов	1	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 2.2
Тема 1.2 Простые и сложные электрические цепи постоянного тока	Содержание	6/4	
	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. Законы Кирхгофа. Неразветвленные и разветвленные электрические цепи. Расчёты электрических цепей методами узловых и контурных уравнений, эквивалентных сопротивлений (метод свертывания цепи)	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа 2. Экспериментальная проверка закона Ома. Измерения потенциалов в электрической цепи	1	
	Лабораторная работа 3. Выполнение последовательного и параллельного соединения в схеме из резисторов	1	
	Лабораторная работа 4. Подбор элементов электрических цепей. Расчет цепи постоянного тока.	1	
	Лабораторная работа 5. Подбор элементов электрических цепей. Режимы работы тока.	1	
Тема 1.3 Элементы и параметры электрических цепей переменного тока	Содержание	7/3	
	Получение синусоидальной ЭДС. Уравнения и графики синусоидальных величин. Векторные диаграммы. Действующая и средняя величины переменного тока. 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.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	

	Практическое занятие 2. Расчет неразветвленных и разветвленных цепей переменного тока	1	
	Лабораторная работа 6. Исследование цепи переменного тока с идеальной катушкой индуктивности	1	
	Лабораторная работа 7. Исследование электрической цепи переменного однофазного тока	1	
Раздел 2. Основы электроники		14/6	
Тема 2.1 Полупроводники	Содержание	2/0	
	Основы физики полупроводников. Электронно-дырочный переход. Прямое и обратное смещение рп-перехода	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
Тема 2.2 Электронные приборы	Содержание	7/5	
	Полупроводниковые диоды. Тиристоры/ Биполярные транзисторы. Схемы включения транзисторов. Входные и выходные вольтамперные характеристики. Статические параметры транзисторов. Микросхемы	2	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	5	
	Практическое занятие 3. Расчёт h-параметров по ВАХ биполярных транзисторов	1	
	Лабораторная работа 8. Исследование полупроводниковых диода и стабилитрона	1	
	Лабораторная работа 9. Исследование выходных и входных ВАХ транзисторов	1	
	Лабораторная работа 10. Исследование различных схем включения транзисторов	1	
	Лабораторная работа 11. Усилительные свойства и режимы работы транзисторов	1	
Тема 2.3 Выпрямители и усилители	Содержание	5/1	
	Принцип действия однофазных выпрямителей. Принципы действия управляемых и неуправляемых выпрямителей. Сглаживающие фильтры. Классификация усилителей, их параметры и характеристики. Режим работы усилительных каскадов. Исследование однофазных выпрямителей. Исследование усилительных каскадов на биполярных транзисторах. Исследование усилителя мощности.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.05, ОК.06, ОК.09, ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	Практическое занятие 4. Расчет усилительных каскадов на биполярных транзисторах	1	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа		1	
Всего		36/15	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум / С. М. Аполлонский. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 320 с. – ISBN 978-5-507-47193-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/340016>

2. Аполлонский, С. М., Электротехника: учебник / С. М. Аполлонский. – Москва: КноРус, 2023. – 292 с. – ISBN 978-5-406-11277-9. – URL: <https://book.ru/book/948617> – Текст: электронный.

3. Аполлонский, С. М., Электротехника. Практикум.: учебное пособие / С. М. Аполлонский. – Москва: КноРус, 2024. – 318 с. – ISBN 978-5-406-12293-8. – URL: <https://book.ru/book/950679> – Текст: электронный.

3.2.2. Дополнительные источники литературы

1. Гольдштейн, В. Г. Теоретические основы электротехники: задачник для СПО / В. Г. Гольдштейн, В. М. Мякишев, М. С. Жеваев. – Саратов: Профобразование, 2021. – 266 с. – ISBN 978-5-4488-1259-0. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106856>

2. 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, 2024. – 426 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09567-8. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/541238>

3. 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, 2024. – 251 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09565-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/541239>

4. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 736 с. – ISBN 978-5-507-48407-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/352637>

5. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. – Москва: Издательство

Юрайт, 2024. – 433 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17711-4. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/537125>

6. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 263 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05793-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/514158>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основы работы с постоянным и переменным током; основные понятия и законы теории электрических цепей; физические процессы в электрических цепях; методы расчета электрических цепей; основы теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей; цепи с распределенными параметрами; электронные пассивные и активные цепи; теорию электромагнитного поля; статические, стационарные электрические и магнитные поля; переменное электромагнитное поле.	Демонстрирует знания основ работы с постоянным и переменным током; основных понятий и законов теории электрических цепей; физических процессов в электрических цепях; методов расчета электрических цепей; основ теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей; цепей с распределенными параметрами; электронных пассивных и активных цепей; теории электромагнитного поля; статических, стационарных электрических и магнитных полей; переменного электромагнитного поля.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Умеет: рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; анализировать и рассчитывать электрические цепи.	рассчитывает параметры и элементы электрических и электронных устройств; анализирует и рассчитывает электрические цепи.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Приложение 2.8
к ОП-П по профессии

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Основы инженерной графики»: формирование представлений в области инженерной графики, практических навыков в пользовании конструкторской документации для выполнения трудовых функций и чтения чертежей средней сложности, сложных конструкций, изделий, узлов и деталей.

Дисциплина «Основы инженерной графики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании ПК 1.1.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.06 ОК.09 ПК 1.1	пользоваться ЕСКД, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; составлять эскизы средней сложности на детали, узлы и необходимую оснастку; читать схемы соединений средней сложности для монтажа технологического оборудования.	основные правила построения чертежей и схем; основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации	установки и монтажа компонентов на несущие конструкции первого и второго уровня

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	35	25
Самостоятельная работа	1	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	-
Всего	38	25

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы
Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей		4/2	
Тема 1.1	Содержание	4/2	
	Единая система конструкторской документации. (ЕСКД). ГОСТ 2.109-73 Основные требования к чертежам. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации	2	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.06 ОК.09 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Нанесение размеров и заполнение основной надписи	2	
Раздел 2. Чертежи и схемы по специальности		31/23	
Тема 2.1 Схемы электрические	Содержание	10/6	
	ГОСТ 2.701-2008 Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению ГОСТ 2.702-2011 Правила выполнения электрических схем Условные обозначения элементов на электрических схемах. Перечень элементов. Электрическая монтажная схема	4	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.06 ОК.09 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	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	
Тема 2.2	Содержание	6/4	

Общие сведения о сборочных чертежах	Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. Эскизы деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Эскизы деталей неразъемных сборочных единицы. Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости	2	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.06 ОК.09 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 5. Выполнение эскиза узла устройства средней сложности	4	
Тема 2.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей	Содержание	15/13	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.06 ОК.09 ПК 1.1
	Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Сборочные чертежи неразъемных соединений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	13	
	Практическое занятие 6. Чтение чертежей разъемных и неразъемных соединений деталей	4	
	Практическое занятие 7. Выполнение чертежа разъемных/неразъемных соединений	9	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа		1	
Всего		36/15	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Инженерной графики» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анамова, Р. Р. 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. Пшеничновой. – 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>.

2. Бударин, О. С. Начертательная геометрия / О. С. Бударин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 360 с. – ISBN 978-5-507-46202-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/302276>.

3. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. САД: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 220 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12484-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/517545>.

3.2.2. Дополнительные источники литературы

1. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 192 с. – ISBN 978-5-507-46721-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/317249>

2. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах / О. Н. Леонова, Е. А. Разумнова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 212 с. – ISBN 978-5-507-44823-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/245585>

3. Леонова, О. Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь: учебное пособие для СПО / О. Н. Леонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 48 с. – ISBN 978-5-8114-5888-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146637>

4. Лызлов, А. Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения / А. Н. Лызлов, М. В. Ракитская, Д. Е. Тихонов-Бугров. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 88 с. – ISBN 978-5-507-46913-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/323642>

5. 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>

6. 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>

7. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова; под редакцией Г. В. Серга. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 276 с. – ISBN 978-5-507-47287-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/353705>

8. Тарасов, Б. Ф. Начертательная геометрия / Б. Ф. Тарасов, Л. А. Дудкина, С. О. Немолотов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 256 с. – ISBN 978-5-507-44831-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/245597>

9. Фролов, С. А. Сборник задач по начертательной геометрии: учебное пособие для СПО / С. А. Фролов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-6764-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152475>

10. Хейфец, А. Л. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский,

И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07976-0. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/516876>

11. Хейфец, А. Л. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева; под редакцией А. Л. Хейфеца. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 279 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07974-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/516877>

12. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 355 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-18482-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/535124>

13. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. – Саратов: Профобразование, 2021. – 100 с. – ISBN 978-5-4488-1174-6. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106614>

14. Штейнбах, О. Л. Инженерная и компьютерная графика. AutoCAD: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. – Саратов: Профобразование, 2021. – 131 с. – ISBN 978-5-4488-1175-3. – Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/106615>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные правила построения чертежей и схем; основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости	Демонстрирует грамотность использования основных правил при выполнении чертежей и схем; грамотное применение основных положений при разработке и оформлении конструкторской, технологической и другой нормативной документации; грамотное применение системы допусков и посадок; грамотное определение квалитетов и параметров шероховатости.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
Умеет: пользоваться ЕСКД, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; составлять эскизы средней сложности на детали, узлы и необходимую оснастку; читать схемы соединений средней сложности для монтажа технологического оборудования	быстрота и грамотность нахождения требуемой информации при выполнении чертежа; грамотность выполнения эскизов, схем и чертежей в соответствии с ЕСКД; грамотное использование схемы соединений средней сложности при монтаже технологического оборудования	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Приложение 2.9
к ОП-П по профессии

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 КОМПЕТЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Компетенции цифровой экономики»: формирование представлений о цифровой экономике как инструмента для генерирования новых идей, решений практических задач с использованием современной экономики и информационных технологий.

Дисциплина «Компетенции цифровой экономики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 3.1	- Определять задачи для поиска информации, - планировать процесс поиска, - выбирать необходимые источники информации - Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Применять современную научную профессиональную терминологию - Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - Правила разработки презентации - Основные этапы разработки и реализации проекта - Психологические основы деятельности коллектива - Психологические особенности личности - Правила оформления документов - Правила построения устных сообщений	

	- Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Определять источники достоверной правовой информации - Составлять различные правовые документы - Организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; -проявлять толерантность в рабочем коллективе -создавать и отлаживать программы реального времени средствами программной эмуляции и на аппаратных макетах; -производить тестирование и отладку встраиваемых систем на базе микроконтроллеров	- Особенности социального и культурного контекста - Виды и назначение программного обеспечения для разработки программного обеспечения для встраиваемых систем – интегрированных сред разработки (IDE) - Общее состояние производства и тенденции использования встраиваемых систем	
--	---	---	--

1.3 Обоснование часов вариативной части ОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Не вводятся	Все темы учебной дисциплины	58	Требования регионального работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	55	53
Самостоятельная работа	1	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2	-
Всего	58	53

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы цифровизации экономики		23/21	
Тема 1.1. Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики	Содержание	8/6	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Информация, развитие информационного общества - Характеристика информационного общества - Стадии общественного развития	2	
	- Информационное общество - Тенденции и проблемы развития цифровой экономики информационного общества - Цифровая революция - Требованиям, предъявляемыми к обществу и характеризующими его	6	
Тема 1.2. Информация как производительная сила современного	Содержание	6	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Информация как производительная сила и стратегический ресурс	6	

общества. Модели информационной экономики	- Модели информационной экономики - Принципы информационного общества - Структура современного общества - Производственные отношения - Экономическая сфера общества - Экономическая информация - Микро, мезо- и макроэкономические характеристики современного информационного общества - Сканирование внешней среды - Субъектно-объектная модель информационного общества		
Тема 1.3. Нормативное регулирование цифровой среды в РФ	Содержание	3	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: цели и задачи развития цифровой экономики - экономического уклада, переход на качественно новый уровень использования информационно - телекоммуникационных технологий во всех сферах социально-экономической деятельности - Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике - Национальные Федеральные проекты - Система управления цифровой трансформацией региона	3	
Тема 1.4. Институты цифровой экономики	Содержание	6	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Электронное правительство как институт информационной экономики - Электронный бизнес как базовый институт информационной экономики - Предпринимательство как институт информационной экономики - Электронное правительство - Задачи электронного правительства - Основные цели электронного правительства - Сферы взаимодействия - Введение в цифровую экономику	6	

	- Цифровые компьютерные технологии		
Раздел 2. Информационная структура, инструменты и технологии цифровой экономики		10/10	
Тема 2.1. Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики	Содержание	4	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики - Национальная технологическая инициатива (НТИ) - Рынки и рабочие группы НТИ - Глобальная информационная инфраструктура - Информационная инфраструктура в России - Примеры информационной инфраструктуры - Формирование информационной инфраструктуры - Взаимодействия информационной инфраструктуры и потребителей	4	
Тема 2.2. Сквозные технологии цифровой экономики: технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект	Содержание	6	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Сквозные технологии цифровой экономики - Технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект - Системы распределенного реестра - Новые производственные технологии - Виртуальные технологии, технологии дополненной реальности - Влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений	6	
Раздел 3. Технологии интернет-маркетинга и электронная торговля		10/10	
Тема 3.1. Технологии интернет-маркетинга	Содержание	4	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Технологии интернет-маркетинга - Использование интернета для сбора и анализа маркетинговой информации - Коммерческая информация в сети интернет - Интернет-ресурсы, используемые для проведения маркетинговых исследований - Современные методы сбора маркетинговой информации в Интернет	4	

	- Технологии электронного бизнеса и интернет-маркетинга - Основные направления использования технологий Интернет-маркетинга - Роль интернет-маркетинга и электронной коммерции - CRM как новый этап развития корпоративных информационных систем - Технологии сети Интернет для реализации маркетинговой деятельности - Web-сайт в электронном бизнесе - Роль и функции Web-сайта в электронном маркетинге - Типы веб-ресурсов - Возможность профессионального общения, получения индивидуальных консультаций - Категории сетевых проектов - Характеристика основных форм рекламы в Интернете - Виды и средства распространения рекламы в Интернет		
Тема 3.2. Электронная торговля и платежные системы в интернет	Содержание	6	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Электронная торговля и платежные системы в интернет - Электронные платежи - Сущность понятий «электронная торговля» и «электронная коммерция - Внедрение систем электронной торговли - Преимущества электронной торговли как формы организации бизнеса - Составляющие электронной торговли (участники, процессы, сети) и их краткая характеристика - Основные сферы электронной коммерции - Особенности этапов электронной сделки - Назначение электронной платежной системы - Классификация платежных систем в интернет	6	

	- Достоинства и преимущества интернет – платежей - Юридическая и финансовая основа электронных сделок - Классификация схемы платежей - Кредитные и дебетовые схемы - Классификация моделей электронных платежей - Электронная коммерция - Платежные системы электронной коммерции		
Раздел 4. Развитие цифровой экономики в Российской Федерации		12/12	
Тема 4.1. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации	Содержание	6	ОК 02 – ОК 05 ПК 3.1
	- Динамика показателей развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры и высоких технологий в России - Цель, задачи, принципы и основные направления государственной политики - Назначение и политико-правовая основа Стратегии	6	
Тема 4.2. Программа - Цифровая экономика Российской Федерации	Содержание	6	
	- Цель, задачи и принципы развития информационного общества в Российской Федерации - Основные направления реализации настоящей Стратегии. - Международное сотрудничество в области развития информационного общества - Реализация Стратегии - Средства поиска контента для саморазвития в цифровой среде, использование государственных и частных цифровых услуг в сфере образования	6	
Самостоятельная работа		1	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		58/53	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Цифровая экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М. Н. Конягина. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2026. – 240 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-21492-5. – URL : <https://urait.ru/bcode/590019>
2. Цифровая экономика / Сергеев Леонид Иванович, Сергеев Дмитрий Леонидович, Юданова Анна Леонидовна – Материалы курса: Лекции - 32, Видео - 0, Аудио - 0, Тесты - 6, Задания - 7, Ссылки - 0, – СПО – URL : <https://urait.ru/author-course/cifrovaya-ekonomika-590016>
3. Цифровая экономика / Сергеев Леонид Иванович, Сергеев Дмитрий Леонидович, Юданова Анна Леонидовна – Материалы курса: Лекции - 82, Видео - 0, Аудио - 0, Тесты - 9, Задания - 16, Ссылки - 0, – аспирантура, ординатура, бакалавриат, специалитет, магистратура – URL : <https://urait.ru/author-course/cifrovaya-ekonomika-588254>
4. Цифровая экономика. Законное обеспечение / Бут Надежда Дмитриевна, Тихомиров Юрий Александрович, Акимов Леонид Юрьевич, Баукин Андрей Олегович, Гузнов Алексей Геннадьевич, Данилов Дмитрий Юрьевич, Егупов Дмитрий Александрович, Иванова Оксана Николаевна, Кучкин Владислав Константинович, Литвинов Дмитрий Вадимович, Масленин Михаил Анатольевич, Паламарчук Анатолий Владимирович, Рождественская Татьяна Эдуардовна, Ступаченко Евгений Викторович, Умрихин Максим Владимирович, Шейкин Артем Геннадьевич – Материалы курса: Лекции - 34, Видео - 0, Аудио - 0, Тесты - 13, Задания - 0, Ссылки - 0, – СПО – URL : <https://urait.ru/author-course/cifrovaya-ekonomika-obespechenie-zakonnosti-590540>
5. Милкова, О. И. Экономика и организация предприятия. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / О. И. Милкова. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 293 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16139-7. – URL : <https://urait.ru/bcode/568489>

3.2.2. Дополнительные источники литературы

1. Лапина М. А. Информационное право / М.А. Лапина; А.Г. Ревин; В.И. Лапин – М.: Юнити-Дана, 2016. - 336 с.;
2. Соловьев А. В. Культура информационного общества / А.В. Соловьев – М.:Директ-Медиа, 2016. - 276 с.;
3. Ташков П. А. Интернет. Общие вопросы. – СПб.: ПИТЕР, 2016. – 416 с.;
4. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»;
5. Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
6. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 4 июня 2019 г. № 7;
7. Развитие проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL:<https://future2day.ru/natsionalnaya-programma-tsifrovaya-ekonomika-obzor/>;
8. Портал государственных услуг РФ [Электронный ресурс]. – URL: https://www.gosuslugi.ru/help/faq/obshaya_informaciya;
9. Интернет-банкинг Сбербанк Онлайн [Электронный ресурс]. – URL:<https://yandex.ru/turbo/fast-wolker.ru/s/chtotakoe-internet-banking-sberbank-online>;
10. СПС «Консультант Плюс» URL: <http://www.consultant.ru>;
11. СПС «Гарант» URL:<http://www.garant.ru>;
12. Портал «Наш Санкт-Петербург» [Электронный ресурс]. – URL: <https://gorod.gov.spb.ru/>;
13. Портал «Центр развития и поддержки предпринимательства» [Электронный ресурс]. – URL:<https://www.crpp.ru/>;

14. Порта «Работа в России» [Электронный ресурс]. – URL: <https://trudvsem.ru/auth/login>;

15. «Федеральный кадровый центр оборонно-промышленного комплекса» [Электронный ресурс]. – URL: <https://fkc-opk.ru/>;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - Приемы структурирования информации - Формат оформления результатов поиска информации - Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства <i>Умеет:</i> - Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - Использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- Уверенно составляет перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - Владеет приемами и инструментами структурирования информации - Владеет средствами и устройствами информатизации т порядком их применения - Владеет программным обеспечением и цифровыми средствами в профессиональной деятельности - Быстро определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимую информацию - Структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - Решать профессиональные задачи применяя средства информационных технологий - Применять современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	- Наблюдение за выполнением практических работ и оценка. - Проведение диагностики усвоения изученного материала (тестирование, различные формы опроса). - Решение и разбор ситуационных задач. - Проведение собеседования - Проведение экзамен

**Приложение 3
к ОП-П по профессии**

11.01.01 Монтаж радиоэлектронной аппаратуры и приборов

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно техническим характеристикам производителя	СГ.01, СГ.02 СГ.05, СГ.06
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	Доска маркерная	Оборудование	основное		
4.	Сетевой фильтр	ТС	основное		
5.	Компьютер преподавателя (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
6.	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин	УМК	основное		
7.	Наушники с микрофоном	ТС	специализированное		СГ.02

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		СГ.03
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	Индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки)	Оборудование	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
4.	Общевойсковой защитный комплект	Оборудование	основное	согласно техническим характеристикам производителя	
5.	Войсковые индивидуальные аптечки	Оборудование	основное		
6.	Сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС)	Оборудование	основное		
7.	Перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная)	Оборудование	основное		
8.	Медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная)	Оборудование	основное		
9.	Грелка	Оборудование	основное		
10.	Жгут кровоостанавливающий	Оборудование	основное		
11.	Индивидуальный перевязочный пакет	Оборудование	основное		
12.	Шприц-тюбик одноразового пользования	Оборудование	основное		
13.	Носилки санитарные	Оборудование	основное		
14.	Макет простейшего укрытия в разрезе	Оборудование	основное		
15.	Макет убежища в разрезе	Оборудование	основное		
16.	Массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	основное		
17.	Макеты мин и гранат	Оборудование	основное		
18.	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	Оборудование	основное		
19.	Медицинская кушетка	Оборудование	основное		
20.	Медицинская ширма	Оборудование	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
21.	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
22.	Экран (доска)	ТС	основное		
23.	Мультимедиапроектор	ТС	основное		
24.	Видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и Электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности)	УМК	основное		
25.	Нормативно-правовые документы	УМК	основное		
26.	Наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия)	УМК	основное		

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное	согласно техническим характеристикам производителя	СГ.02
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное		
3	Шкаф или полки для хранения учебной и методической литературы	Мебель	Основное		
4	Доска маркерная	Мебель	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	ПК преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	Основное	ЦПУ: - Intel(R) Core(TM) i3-10100 - количество физических ядер - 4 - количество потоков - 8 Сетевой адаптер: - технология Ethernet - 10/100/1000 mbps ОЗУ: - 8 ГБ Графический адаптер: - NVIDIA GeForce GT730 ПЗУ:- SSD 256 ГБ	
6	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	согласно техническим характеристикам производителя	
7	Аудио- и видеоборудование	ТС	Основное		

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное		
2.	Рабочее место преподавателя/тьютора	Мебель	основное		
3.	МФУ	Оборудование	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4.	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет	ТС	основное	согласно техническим характеристикам производителя	
5.	Экран (доска)	ТС	основное		
6.	Мультимедиапроектор	ТС	основное		
7.	Комплект методических материалов	УМК	основное	согласно Положению о методических материалах в колледже	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно техническим характеристикам производителя	ОП. 01 ОП.02 ПМ. 01 ПМ. 02
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное		
4.	Сетевой фильтр	ТС	основное		
5.	Компьютер преподавателя (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
6.	Демонстрационный материал по разделам курсов «Основы инженерной графики»	УМК	специализированное		ОП.02
7.	Типовые детали для черчения	Оборудование	специализированное		

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно техническим характеристикам производителя	ОП.01, ПМ.02
2.	Рабочее место преподавателя / тьютора	Мебель	основное		
3.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
4.	Программное обеспечение для расчета и проектирования электрических и электронных схем	ПО	специализированное		
5.	Лабораторные стенды/комплексы/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	Оборудование	специализированное		
6.	Наборы электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства	Оборудование	специализированное		
7.	Аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы	Оборудование	специализированное		
8.	Доска маркерная	Оборудование	основное		
9.	Демонстрационный материал по электротехнике и основам электроники	УМК	специализированное		

Лаборатория «Электротехнических измерений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно техническим характеристикам производителя	ПМ.01, ПМ.02
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		

3	Компьютер преподавателя (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
4	Программное обеспечение для расчета и проектирования электрических и электронных схем	ПО	основное		
5	Аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы	Оборудование	специализированное		
6	Лабораторные стенды/комплексы для выполнения операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники	Оборудование	специализированное		
7	Лабораторные стенды/комплексы для изучения электрической цепи с конденсаторами, переходных процессов в цепях переменного тока, законов коммутации, резонансных явлений, однофазной и трехфазной систем электроснабжения, трансформаторов	Оборудование	специализированное		
8	Наборы электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства	Оборудование	специализированное		
9	Демонстрационный материал по электротехнике и основам электроники	УМК	специализированное	на усмотрение ОО	

Мастерская/Зона по видам работ/тренажерный комплекс «Слесарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочие места, оборудованные приточно-вытяжной вентиляцией	мебель	специализированное	согласно техническим характеристикам производителя	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2.	Шкаф архивный	мебель	специализированное		
3.	Стойка модульная	мебель	специализированное		
4.	Мобильная тумбочка	мебель	специализированное		
5.	Набор слесарных инструментов	оборудование	специализированное		
6.	Станки: настольно-сверлильные, заточный станок	оборудование	специализированное		
7.	Набор измерительных инструментов	оборудование	специализированное		
8.	Слесарные технологические приспособления и оснастка	оборудование	специализированное		
9.	Заготовки для выполнения слесарных работ	оборудование	специализированное		
10.	Емкости для хранения СОЖ (смазывающе-охлаждающие жидкости)	оборудование	специализированное		

11.	Компьютер преподавателя (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
12.	Компьютер обучающегося (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
13.	Мультимедийное оборудование	ТС	основное		
14.	Многофункциональное устройство	ТС	основное		
15.	Доска маркерная	оборудование	основное		
16.	Демонстрационный материал по темам МДК	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Мастерская/Зона по видам работ/тренажерный комплекс «Электромонтажная мастерская»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол антистатический	мебель	специализированное	согласно техническим характеристикам производителя	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03
2.	Стул антистатический	мебель	специализированное		
3.	Пожаробезопасная поверхность	мебель	специализированное		
4.	Шкаф архивный	мебель	специализированное		
5.	Стойка модульная	мебель	специализированное		
6.	Мобильная тумбочка	мебель	специализированное		
7.	Браслет антистатический	оборудование	специализированное		
8.	Паяльная станция двух- или трехканальная	оборудование	специализированное		
9.	Лампа бестеневая с лупой	оборудование	специализированное		
10.	Дымоуловитель с фильтром	оборудование	специализированное		
11.	Генератор сигналов	оборудование	специализированное		
12.	Источник питания	оборудование	специализированное		
13.	Осциллограф	оборудование	специализированное		
14.	Мультиметр	оборудование	специализированное		
15.	Измеритель емкости	оборудование	специализированное		
16.	Компьютер преподавателя (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
17.	Доска маркерная	ТС	основное		
18.	Мультимедийное оборудование	ТС	основное		

19.	Многофункциональное устройство	ТС	основное		
20.	Демонстрационный материал по темам МДК	УМК	основное	на усмотрение ОО	

1.3. Оснащение спортивного комплекса / зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ- ного модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	согласно техническим характеристикам производителя	СГ. 04
2.	Шкафы для одежды	Мебель	основное		
3.	Стулья/скамейки	Мебель	основное		
4.	Спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное		
5.	Открытые спортивные площадки	Оборудование	основное		
6.	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное		
7.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

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

Читальный зал / Библиотека / Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно техническим характеристикам производителя	СГ.04, ООД.12
2.	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное		
3.	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное		
4.	Кресло библиотекаря	Мебель	основное		
5.	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное		
6.	Сетевой фильтр	ТС	основное		
7.	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное		
8.	Трибуна	Мебель	основное		
9.	Системы хранения светового и акустического оборудования	Мебель	основное		
10.	Вокальный микрофон	Оборудование	основное		
11.	Кондиционер	ТС	основное		
12.	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное		
13.	Проектор для актового зала	Оборудование	основное		
14.	Экран	Оборудование	основное		

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	Операционная система	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы бережливого производства

		СГ.06 Основы финансовой грамотности ОП.01 Основы электротехники и электроники ОП.02 Основы инженерной графики ОП.03 Компетенции цифровой экономики ПМ.01 Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники ПМ 02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
2.	Офисный пакет для работы с текстовыми/табличными/графическими документами	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы бережливого производства СГ.06 Основы финансовой грамотности ОП.01 Основы электротехники и электроники ОП.02 Основы инженерной графики ОП.03 Компетенции цифровой экономики ПМ.01 Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники ПМ 02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
3.	Антивирусные программы	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы бережливого производства СГ.06 Основы финансовой грамотности ОП.01 Основы электротехники и электроники ОП.02 Основы инженерной графики ОП.03 Компетенции цифровой экономики ПМ.01 Выполнение монтажа и сборки средней сложности узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники ПМ 02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники

4.	Виртуальная среда для разработки электронных схем	ПМ 02 Выполнение операций контроля и испытаний узлов, блоков и приборов различных видов электронной техники
----	---	---

Приложение 5
к ОП-П по профессии
11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ
11.01.01 МОНТАЖНИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ
УГПС 11.00.00 ЭЛЕКТРОНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	4
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся	4
1.2. Направления воспитания.....	4
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	5
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	10
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО	10
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	12
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	19
3.1. Кадровое обеспечение	19
3.2. Нормативно-методическое обеспечение	24
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	25
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	25
3.5. Символика колледжа	26
3.6. Анализ воспитательного процесса	27
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы	28

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности; реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнерами; предусматривает формирование у обучающихся устойчивой системы нравственных ценностей на основе российских традиционных ценностей; формирование исторического сознания; российской культурной и гражданской идентичности.

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегией национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
- Основами государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
- Приказ Минпросвещения России от 16.04.2026 №274 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.05.2026 № 86500).
- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020, в актуальной редакции);
- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 №534, в актуальной редакции);
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-2025) (Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16.05.2025 № 423-ст);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 июня 2023 № 488 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» (в редакции от 27.03.2025 г.).

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы подготовки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Исполнители программы воспитания: директор, заместитель директора по воспитательной работе, кураторы, мастера производственного обучения, преподаватели, педагоги-психологи, педагоги-организаторы, социальный педагог, руководитель физического воспитания, преподаватель-организатор ОБЖ, члены Студенческого совета.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Воспитательная деятельность в колледже является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

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

Цель воспитания обучающихся – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся 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.

Источником базовых российских ценностей является духовно-нравственная культура многонационального народа России.

Базовые российские ценности – инвариантное содержание воспитания в российском обществе, системе образования.

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, нормами правил 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).

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания 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 ее 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 эколого-направленной 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.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Целевые ориентиры результатов воспитания представляют собой социально нормативные возрастные характеристики возможных достижений обучающегося на этапе завершения образования:

- сформулированы для педагогов как целевые ориентиры результатов воспитательной деятельности;
- основаны на базовых российских конституционных ценностях;
- учитывают возраст обучающихся и преемственность по уровням образования.

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Целевые ориентиры результатов воспитания выпускников колледжа (по направлениям воспитания)

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)
Патриотическое воспитание Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей, принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных,

информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению людьми.
Ценности научного познания Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументировано выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2. Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания по направлению подготовки

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Санкт-Петербурга;
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию;
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
– обладающий опытом использования в профессиональной деятельности разработки и проектирования различных видов судов, включая морских и речных судов, подводных и надводных аппаратов с целью осуществления технического сопровождения в сфере техники и технологии кораблестроения и водного транспорта;
– обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;
Ценности научного познания

– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
– обладающий знаниями в области техники и технологий кораблестроения и водного транспорта, умением поиска, применением систематического подхода, как в сборе данных, анализе и интерпретации;
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад Колледжа

СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий» является одним из ведущих колледжей Санкт-Петербурга по подготовке специалистов для судостроительной отрасли города.

СПб ГБПОУ «Колледж судостроения и прикладных технологий» - бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования, осуществляющее подготовку квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена для предприятий города, таких как АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «Судостроительный завод «Северная верфь», ООО «ЛЕНСПЕЦПРОИЗВОДСТВО», АО «ЭРА» и др.

Учебное заведение является одним из старейших учебных заведений города. За 142 года своего существования Колледж прошел путь своего становления и развития и сейчас занимает достойное место среди учреждений среднего профессионального образования Санкт-Петербурга. Многолетнее сотрудничество объединяет колледж судостроения и прикладных технологий с крупнейшими судостроительными предприятиями города. Партнерство с предприятиями позволяет Колледжу соответствовать требованиям современной экономики и перспективам ее развития, потребностям личности и рынка труда. В колледже ведется планомерная работа по совершенствованию качества подготовки специалистов. Разработаны и утверждены основные направления политики в области качества образовательной деятельности, ориентированные на непрерывное улучшение качества содержания образования и соответствие его не только требованиям ФГОС СПО, но и динамично изменяющимся требованиям рынка образовательных услуг и рынка труда: повышение квалификации и практических навыков инженерно-педагогического и вспомогательного персонала колледжа; непрерывное улучшение качества контроля знаний, умений и навыков студентов на базе современных педагогических технологий; развитие корпоративной культуры колледжа; совершенствование системы управления колледжем на основе современных методов менеджмента.

Одно из важнейших изменений, определяющее успех средней профессиональной школы - это развитие сотрудничества с социальными партнерами, которые определяют содержательную базу и обеспечивают независимую оценку качественной подготовки специалистов, востребованных на рынке труда.

С 2023 года в рамках реализации Федерального проекта «Профессионалитет» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на базе колледжа функционирует образовательно-производственный кластер «Судостроение (машиностроение). Центр создан в форме объединения государственных образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования, с организациями, действующими в реальном секторе экономики без образования юридического лица.

Миссия колледжа: «Обеспечение текущих и перспективных потребностей судостроительной отрасли в квалифицированных кадрах среднего звена, готовых к

практической деятельности в условиях инновационного развития производства и цифровизации экономики» направлена на подготовку специалистов нового типа, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих своей профессией, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях.

Кадровое обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям ФГОС СПО по специальностям и профессиям, реализуемых Колледжем в части требований к условиям реализации образовательных программ (базовое образование преподавательского состава соответствует содержанию подготовки обучающихся, осуществляемой в Колледже по всем блокам дисциплин и отвечает целям, задачам и направлениям образовательной деятельности).

По реализуемым образовательным программам кластер полностью укомплектован педагогическими кадрами, но, учитывая введение новых образовательных программ, возникает потребность в специалистах с профильным образованием в области судостроения и машиностроения, поэтому сейчас ведется работа по привлечению к работе ведущих специалистов судостроительных предприятий и преподавателей профильных вузов.

С целью формирования профессионально важных качеств контингента обучающихся для подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена с учётом потребностей региональной экономики, оказания помощи молодёжи в профессиональном самоопределении, становлении, социальной и психологической адаптации, дальнейшей трудовой деятельности в колледже реализуется программа популяризации федерального проекта «Профессионалитет». Создана команда Амбассадоров Профессионалитета.

Социокультурная среда колледжа соответствует требованиям ФГОС СПО и обеспечивает всестороннее развитие личности и успешную социализацию обучающихся.

Открытость жизни колледжа обеспечивается освещением всех важнейших событий в Интернет-пространстве: на сайте <https://ксипт.рф/> и в сообществе образовательной организации в социальной сети ВКонтакте. Одним из важных показателей оценки образовательного потенциала Колледжа в условиях цифровой экономики является уровень информатизации, мультисервисность образовательных услуг.

Информационная инфраструктура Колледжа оказывает существенное влияние на все компоненты образовательного процесса и позволяет на новой технологической базе реализовать активное использование групповых форм обучения, самостоятельное управление своей учебной деятельностью, интерактивное общение педагогов с обучающимися; трансформацию методов и форм обучения, направленность учебного процесса на развитие личностных, деловых и информационных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рынка труда.

Профессионализм, компетентность, методический потенциал педагогического коллектива, встроенность в общероссийскую систему образования, позволяют готовить высококвалифицированных специалистов, обладающих компетенциями будущего - 4К: креативность, командная работа, критическое мышление, коммуникация.

Система управления, сочетающая принципы единоначалия и коллегиальности, опирающаяся на современные инфокоммуникационные технологии, обеспечивает осуществление Колледжем своей миссии и достижение поставленных целей.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала занятий (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе

исторического просвещения; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение педагогами в рабочие программы по всем учебным дисциплинам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в формулировках воспитательных задач уроков, занятий, освоения учебной тематики, их реализация в обучении;

- включение педагогами в рабочие программы дисциплин, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализация приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию; игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу колледжа, установление и поддержка доброжелательной атмосферы;

- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости;

- инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке и проведении;

- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;

- организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование;

- ведение журнала куратора и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;

- доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск

решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и (или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;

- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;

- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;

- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;

- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;

- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);

- поиск и развитие лучших практик наставничества на производстве и в социальной сфере, организации и сопровождения работы в сфере профессиональной ориентации, профессиональной подготовки обучающихся и выстраивания карьерных траекторий выпускников, содействия их последующему трудоустройству на судостроительные предприятия региона;

- реализация на базе ресурсного центра колледжа инновационных образовательных программ: «повышение качества подготовки квалифицированных рабочих кадров для судостроительной отрасли на основе интеграции образования и производства. разработка организационно-методической модели внедрения наставничества в колледже и на предприятии в практику подготовки кадров по программам;

- реализация проекта «Молодежное бюро»;

- формирование медиапространства системы СПО через активное включение в работу руководства, преподавателей и студентов; формирование и развитие медиакомпетенций у студентов и преподавателей.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает (выбираются конкретные позиции, имеющиеся или запланированные):

- проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;

- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.).

На внешнем уровне колледжа:

- социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые студентами и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего колледж социума;

- открытые дискуссионные площадки – регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других учебных заведений, деятели науки и культуры, представители власти, общественности и в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни колледжа, города, области, страны;

- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.

На уровне групп:

- выбор и делегирование актива групп в студенческий совет;

- участие групп колледжа в реализации общеколледжевых ключевых дел;

- индивидуальная помощь каждому студенту (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;

- наблюдение за поведением обучающегося в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями с одноклассниками, с педагогами и другими взрослыми; при необходимости коррекция поведения, обучающегося через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими студентами, которые могли бы стать хорошим примером для обучающегося.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании (выбираются и конкретизируются позиции, имеющиеся или запланированные):

- организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

- организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной

направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

- размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

- размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;

- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;

- родительские чаты, Интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;

- участие родителей в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в образовательной организации в соответствии с порядком привлечения родителей (законных представителей);

- привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению мероприятий;

- при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приемных детей целевое взаимодействие с их законными представителями.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся:

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся или др.);
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/профессии, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями; организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.
- организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению; профилактику правонарушений, дезадаптации, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, благотворительной, художественной и другой), участия в Единых городских профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, реализующей программы СПО, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение;
- формирование карьерных треков в рамках ФП «Профессионалитет»

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПС), предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т.ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной профессии и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;
- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами.

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.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

Управление воспитательной деятельностью обеспечивается кадровым составом, включающим следующие должности:

№ п/п	Наименование должности	Функционал
1	Директор колледжа	- определяет основные направления политики колледжа в сфере воспитательной работы; - осуществляет контроль за деятельностью участников воспитательного процесса; - утверждает планы воспитательной работы
2	Заместитель директора по УВР	- организует текущее и перспективное планирование воспитательной работы в колледже; - обеспечивает использование и совершенствование методов организации воспитательного процесса и современных образовательных технологий; - осуществляет контроль за качеством воспитательного процесса (общий, тематический, персональный); - организует воспитательную, методическую, культурно-массовую, внеаудиторную работу; - оказывает помощь обучающимся и сотрудникам в проведении культурно-просветительских и оздоровительных мероприятий; - обеспечивает своевременное составление, утверждение, представление отчетной документации, локальных нормативных актов, регламентирующих воспитательную работу в колледже; - осуществляет профессиональное взаимодействие с социальным педагогом, педагогом-психологом, классными руководителями, преподавателями, мастерами-воспитателями, руководителем физического воспитания, руководителем ОБЖ, заведующей библиотеками колледжа, руководителями кружков; - выполняет иные функции в соответствии со своими должностными обязанностями
3	Социальный педагог	- обеспечивает социально-педагогическую поддержку обучающихся в процессе социализации; - формирует и обновляет базу данных обучающихся, относящихся к льготным категориям граждан; - осуществляет документооборот и взаимодействие с обучающимися и родителями (законными представителями) в части предоставления дополнительных мер социальной поддержки по обеспечению питанием с компенсацией стоимости за счёт средств бюджета Санкт-Петербурга); - осуществляет документооборот и взаимодействие с членами Стипендиальной комиссии колледжа в части назначения и выплаты государственных академической и социальной стипендий студентам колледжа, оказания материальной помощи
4	Педагог-психолог	- оказывает психологическую помощь обучающимся в вопросах обучения, воспитания, жизненного и профессионального самоопределения;

		- проводят беседы с родителями (законными представителями) обучающихся, имеющих трудности в освоении образовательных программ, проблемы во взаимодействии со сверстниками и педагогами; - проводит с обучающимися психокоррекционную работу, психологическую диагностику (индивидуальную и групповую), социально-психологические тренинги различной направленности; - составляет психолого-педагогические заключения по результатам исследований с целью ориентации педагогического коллектива, родителей (законных представителей) в проблемах личностного и социального развития обучающихся
5	Преподаватель – организатор основ безопасности жизнедеятельности	- контролирует соблюдение требований законодательства об антитеррористической защищенности объектов, организует и обеспечивает защиту обучающихся и работников организации от чрезвычайных (кризисных) ситуаций, антитеррористической защищенности объектов организации, а также разработки паспорта комплексной безопасности и антитеррористической защищенности организации; - совместно с учреждениями здравоохранения организует проведение медицинского обследования юношей допризывного и призывного возраста для приписки их к военкоматам; - организует текущее и перспективное планирование деятельности по гражданско-патриотическому направлению и реализует действующие в колледже воспитательные программы по патриотическому и гражданскому воспитанию обучающихся; - организует и проводит общеколледжные воспитательные мероприятия гражданско-патриотической направленности
6	Руководитель физическим воспитанием	- внедряет наиболее эффективные формы, методы и средства физического воспитания обучающихся, обеспечивает контроль за состоянием их здоровья и физическим развитием в течение всего периода обучения, за проведением профессионально-прикладной физической подготовки; - организует с участием учреждений здравоохранения проведение медицинского обследования и тестирования обучающихся по физической подготовке; - проводит набор в спортивные секции, ведет спортивно-тренировочную и физкультурно-оздоровительную работу, принимает участие в организации и проведении спортивных мероприятий, следит за состоянием спортивного инвентаря
7	Педагог-организатор	- осуществляет поддержку студенческих инициатив, координирует деятельность общественных организаций, клубов, объединений колледжа, организует и участвует в проведении фестивалей, конкурсов и др. студенческих мероприятий, а также осуществляет участие студенческих организаций в мероприятиях, проводимых с молодежью; - организует, проводит и сопровождает мероприятия по различным направлениям внеучебной деятельности колледжа; контролирует и координирует деятельность творческих коллективов
8	Кураторы учебных групп	- организация, сопровождение, координация обучающихся учебной группы; - лично ориентированная деятельность по воспитанию и

		социализации обучающихся (анализ, планирование, организация, контроль процесса воспитания и социализации, изучение личности и коррекция в воспитании обучающихся, социальная помощь и защита обучающихся); - осуществление воспитательной деятельности во взаимодействии с социальными партнерами; - организация учебной работы коллектива группы и отдельных обучающихся; - организация внеучебных занятий; взаимодействие с родителями, другими педагогами, социальным работником, педагогом-психологом.
--	--	---

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.)

Колледж активно привлекает организации профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по профессии.

Для организации психолого-педагогического и социального сопровождения образовательного процесса путем реализации комплекса превентивных, просветительских, диагностических и коррекционных мероприятий, направленных на создание условий для успешного развития, обучения и социализации личности заключены договора с:

- СПб ГБУ «Центр социальной помощи семье и детям Кировского района»,
- СПб ГБУ «Центр социальной помощи семье и детям Василеостровского района»,
- СПб ГБУ «Дом Молодёжи Василеостровского района»,
- СПб ГЦСП «Контакт»,
- СПб ГБУ «ЦМСПП Кировского района»,
- АНО «Центр профилактики наркомании «Здоровый образ жизни».

В рамках реализации ФП «Профессионалитет» в колледже ведётся работа по формированию единого профессионально-образовательного пространства, обеспечивающего качественную подготовку выпускников, опережающее повышение квалификации кадров в течение всей трудовой деятельности и повышение эффективности использования трудовых ресурсов на основе широкого внедрения инноваций в образовательной и производственной сферах. Якорными предприятиями являются АО «Адмиралтейские верфи», ПАО «СЗ «Северная верфь», АО «Балтийский завод», которые также входят в состав образовательно-производственного центра (кластера) «Судостроение (машиностроение)».

Методическую, консультационную и профориентационную помощь в рамках деятельности образовательно-производственного кластера «Судостроение (машиностроение)» также оказывают:

- общественная организация «Ассоциация судостроителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области»;
- ГБУ ДПО Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования;
- ГБНОУ «Академия цифровых технологий» Санкт-Петербурга.

Уровни взаимодействия колледжа с реальным сектором экономики в рамках реализации
ФП «Профессионалитет»:

1. Организация и проведение совместных научно-практических, методических мероприятий, в том числе семинаров и конференций.

2. Направление работников организаций реального сектора экономики на обучение по программам дополнительного профессионального образования, в том числе с целью получения актуальных педагогических навыков, цифровых навыков или навыков конструирования

образовательных программ под запросы работодателей и экономики.

3. Включение работников организаций реального сектора экономики, владеющих актуальными педагогическими навыками, цифровыми навыками или навыками конструирования образовательных программ под запросы работодателей и экономики, в образовательный процесс в качестве преподавателей и мастеров производственного обучения по совместительству.

4. Организация и проведение практической подготовки обучающихся на базе организаций реального сектора экономики.

5. Организация стажировок для педагогических работников образовательных организаций на базе организаций реального сектора экономики.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в образовательной организации.

Нормативные акты, определяющие процесс воспитания в колледже:

- Указ Президента Российской Федерации № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;
- Федеральный закон № 182 от 23.06.2016 г. «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации»;
- Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г. «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»;
- Федеральный закон от 21.12.1996 (ред. от 17.02.2021) № 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»;
- Федеральный закон № 124-ФЗ от 24.07.1998 г. «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2017 № 1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- «План мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945р;
- «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (в актуальной редакции);
- Закон Санкт-Петербурга от 19.03.2018 № 124-26 «О профилактике правонарушений в Санкт-Петербурге»;
- Закон Санкт-Петербурга от 31 мая 2010 года №273-70 «Об административных правонарушениях в Санкт-Петербурге»;
- Федеральный закон от 8 января 1998 года №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах»;
- Закон Санкт-Петербурга от 21.09.2011 № 541-106 «О профилактике незаконного потребления наркотических средств и психоактивных веществ, новых потенциально опасных психоактивных веществ, наркомании в Санкт-Петербурге»;

- Федеральный Закон № 114-ФЗ от 25.07.2002 года «О противодействии экстремистской деятельности»;
- Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»;
- Федеральный закон от 23.02.2013 № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»;
- «Семейный кодекс Российской Федерации» от 29.12.1995 № 223-ФЗ (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 21 декабря 1996 г. №159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной защите детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»;
- Устав СПб ГБПОУ КСИПТ;
- Программа развития СПб ГБПОУ КСИПТ.

Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательно-воспитательный процесс в колледже, размещены на сайте <https://ксипт.рф/документы>.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Направления воспитательной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями:

- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности;
- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия обучающихся с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в образовательной организации.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- формирование личности ребенка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приемов, организацией совместных форм работы педагога-психолога;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу образовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике образовательной организации;
- прозрачности правил поощрения;
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно большие группы поощряемых и т. п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград дает возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия студенческого самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей;
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности: индивидуальные и групповые портфолио, рейтинги, благотворительная поддержка.

Ведение портфолио - деятельность обучающихся при ее организации и регулярном поощрении кураторами, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося. Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио возможно ведение портфолио группы.

Рейтинг - размещение имен обучающихся или названий групп в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями в чем-либо.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся может заключаться в материальной поддержке проведения в образовательной организации воспитательных дел, мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Обучающиеся поощряются за: участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях; поднятие престижа колледжа на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях; общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо колледжа и социума.

Колледж применяет следующие виды поощрений: поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности; поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в колледже и за его пределами; поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся; ходатайство о поощрении обучающегося в вышестоящие органы.

3.5. Символика, слоган, используемые в колледже



3.6 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся.

Основным методом анализа воспитательного процесса в колледже является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения, с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

По итогам анализа – ежегодное обновление рабочей программы воспитания в колледже. Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

Основные выводы по итогам самоанализа за 2025/2026 учебный год:

Система профессионального воспитания в колледже:

- соответствует современным требованиям, предъявляемым к формированию и развитию воспитательной системы профессиональных образовательных организаций;
- строится на основе нормативных документов в области воспитания и профессионального образования федерального и областного уровней;
- совершенствуется и имеет развивающий потенциал, способствующий формированию социокультурной среды, профессионально значимых личностных качеств будущих специалистов, их социальной активности, мобильности.

Календарный план воспитательной работы

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/профессии:

1. Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
2. Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
3. Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>; <https://прог.будьвдвижении.рф/>
4. Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
5. Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;
6. Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
7. Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
8. «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
9. «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
10. «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
11. Всероссийские открытые онлайн-уроки Института воспитания <https://трансляции.институтвоспитания.рф/>

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ на 2026/2027 учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Федеральный проект «Профессионалитет»	1-4 курс	в течение года	Зам. директора по УМР, УВР, УПР, классные руководители, мастера ПО
2	Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей	1-4 курс	02 – 2 октября	Зам. директора по УМР, УВР, УПР, классные руководители, мастера ПО
3	Всероссийские открытые онлайн-уроки	1-4 курс	По плану «Института изучения детства, семьи и воспитания»	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
4	Всероссийская Премия первых	1-4 курс	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
5	Всероссийский проект «Классные встречи»	1-4 курс	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители,

				преподаватели, мастера ПО
6	Участие во Всероссийских уроках по формированию цифровой грамотности обучающихся «Цифровой ликбез» от Урока цифры»	1-2 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели информатики, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7	Всероссийские образовательные мероприятия в рамках Десятилетия науки и технологий: - «В гостях у ученого»; - Всероссийская лига научных популяризаторов «Битва умов»; - Всероссийский проект «Узнай! »	1-3 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
8	Цикл занятий «Россия - мои горизонты»	1-4 курс	еженедельно, четверг	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
9	Цикл занятий «Разговоры о важном»	1-4 курс	еженедельно, понедельник	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
10	Участие во Всероссийских уроках «Шоу профессий»	1-2 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
11	Реализация проекта социальных инициатив «Киноурок», «Киноурок. Первые»	1-3 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
12	Организация и проведение экологических конференций и мероприятий, в рамках Всероссийского экологического фестиваля энергосбережения #Вместеярче	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
13	OMR 2024 - международная выставка и конференция по судостроению и разработке высокотехнологичного оборудования для освоения Арктики и континентального шельфа	3-4 курс	01.09	Классные руководители, мастера ПО

14	Международный день распространения грамотности: Онлайн-марафон «Найди ошибку»; Онлайн-флешмоб «Гадание по классике»	1-2 курс	8.09	Преподаватели русского языка
15	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	1-2 курс	21.09	Преподаватели истории
16	Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации	1-2 курс	3-4.10	Преподаватель ОБЖ
17	Мероприятия, направленные на формирование антикоррупционного мировоззрения	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
18	Участие в мероприятии «День призывника» на базе шефствующих воинских частей и военно-учебных заведений Санкт-Петербурга	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
19	Методическая мастерская «Урок 21 века» как инструмент управления качеством образования	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УМР, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
20	Мастер-класс «Библиотека цифрового образовательного контента»	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УМР, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
21	Мероприятия, направленные на формирование установок толерантного сознания, воспитание культуры межнационального общения, приуроченные к Международному Дню толерантности	Весь контингент обучающихся	16.11	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
22	Мероприятия в рамках Всероссийского Дня правовой помощи детям	Весь контингент обучающихся	20.11	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями

23	Тематические занятия, направленные на разъяснения Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака», приуроченные к Международному дню отказа от курения	Весь контингент обучающихся	21.11	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО
24	Мероприятия, направленные на формирование антикоррупционного мировоззрения, приуроченные к Международному дню борьбы с коррупцией	Весь контингент обучающихся	9.12	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
25	Мероприятия, посвящённые Дню Конституции РФ	Весь контингент обучающихся	12.12	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
26	Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда	Весь контингент обучающихся	27.01	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
27	Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста	Весь контингент обучающихся	январь	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
27	Интерактивная лекция - экскурсия «Ты в сердце моём, Сталинград!»	Весь контингент обучающихся	02.02-4.02	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
28	«Великие имена и открытия». День российской науки	Весь контингент обучающихся	08.02	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
29	«Цифровойгражданин.рф# Кибербезопасность в BANI-мире»	Весь контингент обучающихся	февраль	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели информатики , советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
30	КинПОУрок «9 рота», посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за	Весь контингент обучающихся	15.02	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории, советник директора по

	пределами Отечества			воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
31	Диспут-викторина к Международному Дню родного языка Дню борьбы с ненормативной лексикой «Ты таков, какова твоя речь»	Весь контингент обучающихся	21.02	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели русского языка, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
32	КинПОУрок «Честь имею», посвященный Дню защитника Отечества Футаж «Богатырская наша силушка...»	Весь контингент обучающихся	февраль	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
33	Всероссийская акция #ВамЛюбимые, посвящённая Дню 8 Марта	Весь контингент обучающихся	март	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
34	Всероссийская неделя высоких технологий	Весь контингент обучающихся	13-19.03	Зам. директора по УВР, председатель МК ОД, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
35	Международная акция «Сад памяти»	Весь контингент обучающихся	15-20.03	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
36	Мероприятия ко Дню воссоединения Крыма и России	Весь контингент обучающихся	18.03	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию, классные руководители, преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
37	Всероссийская акция «Звёзды Героев»	Весь контингент обучающихся	20.03	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
38	Организация и проведение мероприятий, в рамках Всероссийской Недели финансовой грамотности	Весь контингент обучающихся	22-28.03	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории и обществознания
39	День памяти жертв радиационных аварий и катастроф. Атомный урок от ИЦАЭ	1-2 курс	26.04	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели физики, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

				общественными объединениями
40	Международная акция «Георгиевская ленточка»	Весь контингент обучающихся	27.04	Зам. директора по УВР, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
41	Всероссийский открытый урок ОБЖ (день пожарной охраны)	1-2 курс	30.04	Педагог-организатор ОБЖ, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
42	Всероссийский открытый урок: «9 мая - Победа народа»	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
43	«Эстафета памяти» приуроченная дню Великой победы 9 мая	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
44	«О духовных традициях русской семьи». (15 мая - Международный день семьи). Информационно-литературный час	Весь контингент обучающихся	15.05	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории, литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
45	«От кириллицы до электронной книги» (24 мая - День славянской письменности и культуры). Книжно-иллюстративная выставка	1-2 курс	24.05	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории, литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
46	«День российского предпринимателя». Организация и проведение диспута «Молодой предприниматель»	Весь контингент обучающихся	26.05	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели истории и обществознания, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
47	«Книгосветное путешествие»	Весь контингент обучающихся	27.05	Преподаватели литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
48	Профилактический час «Погасите сигарету!». (Всемирный День без табака)	Весь контингент обучающихся	31.05	Зам. директора по УВР, классные руководители, социальный педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

				общественными объединениями
49	Wiki-шПОУ «Праздник детства», посвященный Дню защиты детей	1-2 курс	01.06	Зам. директора по УВР, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
50	Всемирный день окружающей среды. Урок по формированию экопривычек от эоамбассадоров.	1-3 курс	5.06	Зам. директора по УВР, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
51	«Души прекрасные порывы...». (6 июня - Пушкинский день России).	1-2 курс	6.06	Преподаватели литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
52	Онлайн-квиз «Символы Российской государственности» (12 июня – День России). Проект «Правовая прокачка».	Весь контингент обучающихся	12.06	Зам. директора по УВ, классные руководители, преподаватели истории, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
53	«От той войны остался след». (22 июня – «День памяти и скорби»)	Весь контингент обучающихся	21.06-22.06	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
54	Международная акция «Огненные картины войны»	Весь контингент обучающихся		
55	Международная акция «Свеча памяти»	Весь контингент обучающихся		
56	Реализация Программы развития обучающихся «Другое Дело» (Молодёжь России)	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, Преподаватели, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2. Кураторство				
1	Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом, Правилами внутреннего распорядка ПОУ и другими локальными актами образовательной организации)	1 курс	1-10 сентября	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2	Проведение профилактических мероприятий по формированию картерного поведения, успешного обучения, ориентации на успех	1-4 курс	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

				общественными объединениями
3	Организация бесконфликтного общения в студенческой группе	1-4 курс	в течение года	Психолог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Организационная работа по участию в колледжных, районных, городских акциях и иных проектах по гражданско-правовому, духовно-нравственному, эстетическому воспитанию, пропаганде ЗОЖ и профилактике правонарушений, волонтерском движении	1-4 курс	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Организация и поддержание в колледже позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности, (интерактивные панели, линейки, исполнение гимна Российской Федерации)	1-4 курс	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, преподаватели, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
6	Тематические экскурсии, направленные на повышение уровня правовой культуры: - Мультимедийный исторический парк «Россия – моя история»; - Государственный музей политической истории	Весь контингент обучающихся	в течение года	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7	Систематический контроль состояния успеваемости и посещаемости в группе. Содействие повышению дисциплинированности и академической успешности обучающихся	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
8	Регулирование и гуманизация межличностных отношений в группе. Формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в поликультурной среде	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
9	Развитие системы личностного роста обучающихся. Диагностика профессионально важных качеств обучающихся	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
10	Организация бесед по вопросам профилактики асоциальных явлений. Формирование в группе	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с

	атмосферы нетерпимости к правонарушениям			детскими общественными объединениями
11	Формирование корпоративной культуры и имиджа профессии	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
12	Всероссийская акция «Будущее – это мы!» Диспут «Легко ли быть молодым?»	Весь контингент обучающихся	май	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
13	Всероссийская акция «Всероссийский субботник»	Весь контингент обучающихся	май	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
3. Наставничество				
1	Проведение анкетирования среди студентов, желающих принять участие в программе наставничества	2-4 курс	сентябрь	Председатели ЦК
2	Определение заинтересованной в наставничестве аудитории в зависимости от выбранной формы наставничества	2- 4 курс	сентябрь	Координатор наставничества
3	Организация обучения и контроль за деятельностью наставников, принимающих участие в программе наставничества	2- 4 курс	в течение учебного года	Координатор наставничества
4	Формирование наставнических пар/групп по различным формам наставничества: «преподаватель – студент», «студент-студент», «работодатель-студент»	2- 4 курс	октябрь	Координатор наставничества
5	Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки и проведения учебной и производственной практики	2- 4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УПР, мастер п/о
6	Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, проектах разных уровней	наставники и наставляемые	в течение учебного года	Координатор наставничества
7	Организация и проведение конференции с работодателями «Мы выбираем, нас выбирают»	наставники и наставляемые	в течение учебного года	Координатор наставничества

	(форма наставничества «работодатель – студент»)			
8	Проведение тематических часов общения в студенческих группах «Формула успеха», «Познай себя», «Профессиональное признание и престиж труда» и др. (форма наставничества «преподаватель – студент»)	2- 4 курс	в течение учебного года	Заместитель директора по УВР, классные руководители
9	Организация тематических встреч «Моя профессия – мое призвание» с социальными партнерами, профсоюзными лидерами, победителями конкурсов профессионального мастерства, успешными выпускниками (форма наставничества «работодатель – студент»)	2- 4 курс	в течение учебного года	Заместитель директора по УВР, классные руководители
10	Формирование предпринимательской позиции студентов через развитие системы наставничества и сотрудничества. Организация встреч студентов с представителями государственных органов, оказывающих финансовые и юридические услуги населению (специалисты налоговой службы, Пенсионного фонда, нотариата, банков и др.)	2-4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор
11	Организация участия студентов во Всероссийском конкурсе студенческих работ «Профстажировки 3.0»	3-4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор
12	Креативные недели наставничества. Изучение лучших практик наставничества.	2-4 курс	в течение учебного года	Зам. директора по УМР, УПР
4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО				
1	Церемония поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации	Весь контингент обучающихся	еженедельно	Зам. директора по УВР, , классные руководители, мастера ПО
2	«Разговоры о важном», классный марафон	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
3	«День знаний», праздничная линейка, классные часы, «Уроки знаний»	Весь контингент обучающихся	1 сентября	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО

4	Всероссийский открытый урок «Роль семьи в жизни человека» в День знаний	Весь контингент обучающихся	1 сентября	Зам. директора по УВР, классные руководители
5	2025 - Год защитника Отечества: - Всероссийские фестивали «Салют Победы» и «Вместе мы- Россия»; - Всемирная школьная олимпиада «Великая Победа»; - Общественное движение «Волонтеры Победы»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители
6	Всероссийский час памяти «Мир без терроризма»	Весь контингент обучающихся	3 сентября	Зам. директора по УВР, классные руководители
7	Мероприятия, посвящённые Дню окончания второй мировой войны	Весь контингент обучающихся	3 сентября	Классные руководители
8	Мероприятия, посвящённые Дню памяти жертв блокады Ленинграда	Весь контингент обучающихся	8 сентября	Классные руководители
9	Экологическая акция по раздельному сбору мусора	Весь контингент обучающихся	В течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
10	«Неугасим огонь души» (к Международному дню пожилых людей)	Весь контингент обучающихся	1.10	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
11	Участие в мероприятиях, посвященных Дню среднего профессионального образования	Весь контингент обучающихся	2.10	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
12	Урок-посвящение «Учителя, Вы просто свет в окошке...»	Весь контингент обучающихся	5.10	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
13	«Виват, судостроитель!», мероприятия ко Дню судостроителя	Весь контингент обучающихся	30.10	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
14	Новогодние мероприятия Всероссийская акция «Ёлка желаний»	Весь контингент обучающихся	27-27.12	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
15	«Невыдуманные истории о блокаде»	Весь контингент обучающихся	18.01	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
16	«Учимся и не мучаемся» /ко Дню российского студенчества (Татьянин день)	Весь контингент обучающихся	25.01	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
17	Час памяти «Говорит и показывает книга: «Говорит Ленинград» Ольги Берггольц» /ко Дню снятия блокады города Ленинграда	Весь контингент обучающихся	27.01	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО

18	Виртуальный обзор «Я расскажу вам об Освенциме...» /к Международному дню памяти жертв Холокоста	Весь контингент обучающихся	27.01	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
19	«Здоровье. Молодость. Успех». (7 апреля - Всемирный День здоровья)	Весь контингент обучающихся	07.04	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
20	Познавательная программа «ЖИЗНЬ прекрасна! Не потратить её напрасно».	Весь контингент обучающихся	апрель	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
21	Торжественные церемонии вручения дипломов выпускникам. Всероссийский студенческий выпускной «Спасибо за радость побед!»	Весь контингент обучающихся	30.06-03.07	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
22	Участие в образовательных событиях «Россия – Родина Героев» проекта «Живая история РФ»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
23	Участие во Всероссийском конкурсе молодёжных проектов стратегии социально-экономического развития «Россия-2035»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
24	Участие в различных городских и районных мероприятиях гражданско-патриотической направленности, военно-патриотических соревнованиях и мероприятиях	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
25	Участие обучающихся колледжа в эколого-благотворительном проекте «Крышечки ДоброТЫ» по сбору пластиковых крышечек, для помощи детям с особенностями развития	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
26	Федеральный проект по развитию межкультурного диалога и популяризации культурного наследия народов России в среде учащейся молодежи «Мы вместе: Разные. Смелые. Молодые»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
27	Профессиональные пробы. Участие во Всероссийском проекте «Билет в будущее»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
28	Всероссийский интеллектуальный турнир «Лига Знаний: школы и колледжи» в рамках реализации проекта Российского общества «Знание» и Российского движения детей и молодёжи «Движение первых»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО

29	Всероссийская акция «Мы - граждане России!»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
30	Общероссийская акция взаимопомощи "МЫВМЕСТЕ"	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
31	Всероссийский проект «Спасе. Открытый космос»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
32	Всероссийский проект «КУЛЬТ. УРА»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
33	Всероссийский проект «КиноДвиж»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО
34	Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу кружков, клубов по интересам	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, классные руководители
35	Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители
36	Организация работы Волонтёрской роты	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители

5. Организация предметно-пространственной среды

1	Организация мероприятий в рамках празднования Дней воинской славы России (оформление информационных стендов, проведение исторических уроков, часов общения, викторин, просмотр исторических фильмов)	1-4 курс	в течение года, в соответствии с Календарем памятных событий	Зам. директора по УВР, классные руководители, педагог – организатор, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2	Информационная поддержка мероприятий колледжа (публикации в группе социальной сети ВКонтакте, на официальном сайте, информационных стендах)	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
3	Брендинг информационно- иллюстративных материалов ФП «Профессионалитет»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Регулярное размещение и обновление тематических стендов, видеозон в помещениях общего пользования, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями

	патриотического, духовно-нравственного содержания			
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Проведение родительского собрания по вопросам организации учебно-производственного процесса, мер социальной поддержки, правового просвещения родителей, мер безопасности, в том числе в Интернет пространстве	Весь контингент обучающихся	По плану	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, соц. Педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2	Проведение профилактических мероприятий по недопущению противоправных действий обучающимися в общественных местах, разъяснение условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений, в том числе в сети «Интернет»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, соц. Педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
3	Просветительское мероприятие по теме «Семья - территория добра и взаимопонимания или жизнь без конфликтов»	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, соц. Педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Информирование родителей о содержании учебно-воспитательного процесса в группе	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Психолого-педагогическое просвещение родителей	Весь контингент обучающихся	По мере необходимости	Классные руководители, мастера ПО, соц. Педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
6	Проведение родительских собраний по вопросам успеваемости и жизни учебной группы. Организация консультаций.	Весь контингент обучающихся	Сентябрь, апрель	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7	Привлечение родителей к сотрудничеству в интересах обучающихся в целях формирования единых подходов к воспитанию	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
8	Координация взаимосвязей между родителями обучающихся и другими участниками	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с

	образовательных отношений			детскими общественными объединениями
9	Всероссийская акция «Флешмоб выпускных фото» в рамках Дня СПО	Весь контингент обучающихся	октябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
10	Групповые собрания и беседы на темы этики и культуры поведения, нравственности и морали современного молодого человека	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
11	«Дни профессий судостроения» для родителей потенциальных абитуриентов	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
12	Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей	Весь контингент обучающихся	апрель	Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, секретарь приемной комиссии, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
13	Информационно-просветительские мероприятия, направленные на повышение правовой грамотности родителей (законных представителей) в вопросах профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних обучающихся	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Заместитель директора по УВР, психолог, социальный педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
14	Размещение в родительском чате Телеграмм-канала материалов для родителей по актуальным вопросам воспитания детей	Весь контингент обучающихся	ежедневно	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7. Самоуправление				
1	Конкурс видеороликов «Ты в хорошей компании», направленный на популяризацию профессий СПО	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2	Виртуальная выставка проектов студентов/педагогов СПО «Сделано в СПО»	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и

				взаимодействию с детскими общественными объединениями
3	«Профессиональный старт» - знакомство с профессией, экскурсия по учебно-производственным мастерским	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Деловые завтраки с участием амбассадоров Профессиоаналитета «Мы ПРОФИ!»	Актив амбассадоров	Сентябрь-декабрь	Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров
5	Посещение командами амбассадоров и обучающимися по образовательным программам Профессиоаналитета культурных мероприятий и организаций, участвующих в программе «Пушкинская карта». Организация встреч команд амбассадоров и студентов с деятелями культуры и искусства. Культурная программа: День «КульОК»	Актив амбассадоров	В течение года	Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров
8. Профилактика и безопасность				
1	Профилактические мероприятия в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом	Весь контингент обучающихся	03.09	Зам. директора по УВР, классные руководители
2	Проведение мониторинга результатов адаптации несовершеннолетних обучающихся, прибывших с территорий зон боевых действий, а также Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, соц. педагог
3	Инструктаж обучающихся по технике безопасности и охране труда	Весь контингент обучающихся	сентябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Организация проведения мероприятий в рамках всероссийской «Недели безопасности дорожного движения»	Весь контингент обучающихся	23.09	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Цикл мероприятий, направленных на повышение уровня информационной безопасности/кибербезопасности в глобальной сети - в рамках Единого урока по безопасности в	Весь контингент обучающихся	30.09	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями

	сети интернет и Дня интернета в России			
6	Тематические занятия, направленные на профилактику употребления психоактивных веществ с участием специалистов СПб ГБУ ГЦСП «КОНТАКТ	Весь контингент обучающихся	сентябрь-октябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7	Мероприятия, посвященные Международному дню отказа от курения (16 ноября)	Весь контингент обучающихся	ноябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
8	Интеллектуальный турнир «Мои персональные данные под защитой!» в рамках проекта «Правовая прокачка», посвященный Международному дню защиты персональных данных	Весь контингент обучающихся	ноябрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
9	Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом (1 декабря)	Весь контингент обучающихся	декабрь	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
10	Комплекс мероприятий, в рамках недели безопасного Интернета «Безопасность в глобальной сети»	Весь контингент обучающихся	март	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
11	Мероприятия в рамках Всемирного дня гражданской обороны	Весь контингент обучающихся	апрель	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
12	Мероприятия в рамках Месяца правовых знаний: по недопущению противоправных действий в общественных местах, по разъяснению обучающимся условий наступления административной и уголовной ответственности за совершение правонарушений и преступлений	Весь контингент обучающихся	апрель	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
13	Электронное анкетирование обучающихся на выявление уровня знания об ответственности за нарушение отдельных норм действующего	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными

	законодательства Российской Федерации и Санкт-Петербурга, в том числе на знание Федерального закона от 19.06.2004 № 54-ФЗ «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях			объединениями
14	Обеспечение оказания несовершеннолетним экстренной консультационной психологической помощи по телефону доверия	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители
15	Правовые часы в рамках недели ЗОЖ «Я - гражданин России» с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
16	Организация работы по выявлению обучающихся социального риска (неполные, многодетные, малоимущие семьи, дети сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей и т.д.). Формирование и регулярное обновление социального паспорта учебной группы	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
17	Профилактическая беседа в рамках Всероссийской антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
18	Квиз «За жизнь без наркотиков!». (26 июня – Международный день борьбы против злоупотребления наркотиками и их незаконного оборота)	Весь контингент обучающихся	26.06	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
19	Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику преступлений среди несовершеннолетних, по недопущению проявлений экстремизма, терроризма и преступлений, связанных с употреблением и распространением наркотических и психотропных веществ	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
20	Проведение социально-психологического мониторинга обучающихся, анкетирование первокурсников, выявление обучающихся,	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, соц. педагог, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими

	склонности деструктивных настроений и прогнозирование проявлений социально-опасного поведения отдельных обучающихся			общественными объединениями
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Формирования карьерных треков в рамках ФП «Профессионалитет»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2	Всероссийская акция «Неделя без турникетов»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
3	Проведение комплексного профильного мероприятия по профессиональной ориентации «День профессий судостроения»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Неделя морских профессий. День саморазвития «Студент - студенту»	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Экскурсии на предприятия Объединённой судостроительной корпорации	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
6	Организация участия обучающихся колледжа в профориентационных мероприятиях: отраслевые выставки, семинары по трудоустройству, форумы по построению карьеры, тренинги, деловые профориентационные игры	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7	Участие во всероссийских и международных акциях и конкурсах профессионального мастерства	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
8	Организация и проведение встреч с представителями отраслевых предприятий и	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и

	организация участия обучающихся колледжа в «Ярмарках вакансий»			взаимодействию с детскими общественными объединениями
9	Опрос работодателей по итогам прохождения производственной и преддипломной практики и перспективы трудоустройства выпускников на предприятия	3-4 курс	май	Классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Участие в мероприятиях в рамках празднования ДНЯ СПО	Весь контингент обучающихся	октябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2	Профессиональный конкурс «Флагианы образования» ДНО «Россия - страна возможностей» при поддержке Министерства просвещения РФ	Весь контингент обучающихся	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
3	День среднего профессионального образования СПО (2 октября)	Весь контингент обучающихся	октябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Декада трудоустройства «Моя карьера» встречи с работодателями	Весь контингент обучающихся	май	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Чемпионат «Профессионалы» Региональный этап	3-4 курс	Апрель-май	Зам. директора по УМР, УВР, УПР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
6	День российского предпринимательства	2-4 курс	26 мая	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7	Взаимодействие с образовательными организациями (потенциальными работодателями) по вопросу дальнейшего трудоустройства выпускников. Мониторинг трудоустройства.	3-4 курс	Январь-сентябрь	Зам. директора по УПР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями

8	Оценка уровня подготовленности выпускника как будущего специалиста, механизмов и перспектив трудоустройства. Анализ каналов трудоустройства.	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
9	Участие студентов колледжа в проекте Профстажировки 3.0 (карьерный лифт для молодежи посредством стажировок)	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
10	Проведение психологических тренингов: «Ассертивность», «Эффективное трудоустройство», «Как быть эффективным на собеседовании»	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
11	Информационно-консультационное занятие «Стратегия и тактика поиска работы» для обучающихся выпускных групп	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
12	Тренинги и обучение со специалистами Центров занятости населения Санкт-Петербурга	3-4 курс	Май-июнь	Зам. директора по УПР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
13	Размещение материалов по трудоустройству, вакансиях для выпускников, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории		в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
11. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»				
1	Формирование медиапространства системы СПО через активное включение в работу руководства, преподавателей и студентов; формирование и развитие медиакомпетенций у студентов и преподавателей в рамках реализации проекта «Амбассадоры Проффессионалитета»	Актив амбассадоров	Сентябрь-декабрь	Зам. директора по УВР, куратор амбассадоров
2	Размещение Молодёжным медиацентром колледжа информационно-справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
3	Новостное сопровождение в Телеграмм, ВК, организация единого информационного пространства колледжа	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями

4	Организация информационно-технической поддержки воспитательных и образовательных мероприятий колледжа	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Всероссийский проект «МедиаПритяжение»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
6	Всероссийский проект «В зоне доступа»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
12. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»				
1	Благотворительная акция «АмбассаДОБР»	Актив амбассадоров	сентябрь	Куратор амбассадоров, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
2	Индивидуальная и групповая адресная добровольная помощь особым категориям граждан	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
3	Участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
4	Организация и проведение экологических мероприятий	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
5	Оказание помощи безнадзорным животным и животным, проживающим в приютах	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
6	Акция «Сдай кровь, спаси жизнь!»	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
7	Поздравление ветеранов колледжа с праздниками	Актив групп	в течение года	Зам. директора по УВР, классные руководители,

				мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
8	Организация и проведение мероприятий в рамках празднования Дня пожилого человека «Старость в радость»	Актив групп	октябрь	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
9	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах-волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения.	Студактив	5.12	Социальный педагог, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
10	Всероссийский образовательный форум «Волонтеры Победы»	все желающие	апрель-май	Педагог-организатор Координатор деятельности органов студенческого самоуправления, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
11	Участие в организации и проведении Всероссийских акций в рамках Дней единых действий: -«Улыбка Гагарина» -«Георгиевская Ленточка» - «Красная гвоздика» - «Свеча памяти» - «Никто не забыт, ничто не забыто» - «День неизвестного солдата» - «День героев Отечества»	Актив групп	12 апреля 24 апреля 11-19 июня 21 июня 22 июня 3 декабря 9 декабря	Педагог-организатор, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
12	Событийное волонтерство	все желающие	по плану	Зам. директора по УВР, классные руководители, мастера ПО, советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями
13. Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»				
1	Подготовка студентов к участию во Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне»	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
2	Организация участия во Всероссийском дне бегуна «Кросс нации»	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания

3	Организация участия во Всероссийской массовой лыжной гонке «Лыжня России»	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
4	Организация и проведение спортивного конкурса «Спорт. Музыка. Грация»	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
5	Организация и проведение товарищеских матчей, командных игр	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
6	Первенство колледжа по шахматам	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
7	Первенство колледжа по стрельбе из пневматической винтовки	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
8	Личное, командное первенство по настольному теннису среди студентов колледжа	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
9	Личное, командное первенство по дартсу среди студентов колледжа	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
10	Командное первенство по волейболу среди студентов колледжа	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
11	Командное первенство по баскетболу среди студентов колледжа	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
12	Всероссийский проект «Будь здоров!»	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
13	Всероссийская Спартакиада первых	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
14	Всероссийский спортивный фестиваль РДДМ «Движение первых»	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания
15	Всероссийская серия спортивных вызовов «Испытай себя»	все желающие	по плану	Руководитель физ.воспитания