

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Согласовано:
Начальник отдела управления персоналом
АО «НПП «Контакт»

Е.В. Дегтяр
«29» июля 2023г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор АПОУ СО
«Саратовский политехнический колледж»

К.Т. Будков
2023 г.

Введено в действие приказом директора
№ 01-04/ *Будков* от «29 июля» 2023г.

Решением педагогического Совета
Протокол № 01-04/ *9* от «29 июля» 2023г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

11.01.11 Наладчик технологического оборудования
(электронная техника)

Квалификация выпускника: Наладчик технологического оборудования
Нормативный срок обучения: 1 год 10 мес.

2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	5
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы.....	6
4.1. Общие компетенции.....	6
4.2. Профессиональные компетенции	8
4.3. Личностные результаты	14
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	16
5.1. Учебный план.....	16
5.2. Календарный учебный график	20
5.3. Рабочая программа воспитания.....	21
5.4. Календарный план воспитательной работы.....	21
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	21
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	21
6.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских	22
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	25
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	26
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	26
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....	26

Приложение 1. Программы профессиональных модулей

рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

рабочая программа учебной практики «УП. 01 Учебная практика для получения первоначальных навыков по выполнению монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники»
рабочая программа производственной практики «ПП. 01 Производственная практика по выполнению монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Выполнение эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

рабочая программа учебной практики «УП. 02 Учебная практика по освоению первичных профессиональных навыков по выполнению эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

рабочая программа производственной практики «ПП.02 Производственная практика по выполнению эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Выполнение ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

рабочая программа учебной практики «УП. 01 Учебная практика для получения первоначальных навыков по выполнению ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

рабочая программа производственной практики «ПП. 01 Производственная практика по выполнению ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники»

Приложение 2. Программы учебных дисциплин профессионального цикла

рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы электротехники и электроники

рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Основы инженерной графики

рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России

рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства

рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности

Приложение 3. Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 Литература

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.04 Химия

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05 Информатика

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.06 Биология

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 История

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Обществознание
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 География
рабочая программа учебной дисциплины ОУД. 10 Физическая культура
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.11 Основы безопасности жизнедеятельности
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.12 Математика
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.13 Физика
рабочая программа учебной дисциплины УД.01 Основы проектной деятельности (*выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося)
рабочая программа учебной дисциплины УД.02 Родная литература

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Приложение 5. Календарный план воспитательной работы

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по профессии 11.01.11 Наладчик технологического оборудования (электронная техника) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.11 Наладчик технологического оборудования (электронная техника), утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 07 июля 2022 г. № 536 (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 11.01.11 Наладчик технологического оборудования (электронная техника), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, была разработана в ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 11.01.11 Наладчик технологического оборудования (электронная техника).

Нормативные основания для разработки ООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;

– Приказ Минпросвещения России от 07.07.2022 г. N 536 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.11 Наладчик технологического оборудования (электронная техника)»;

– Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № 260н «Об утверждении профессионального стандарта «29.017 Наладчик-монтажник электронных модулей диагностического и испытательного оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный № 63574);

– Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Саратовский политехнический колледж»;

– Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж».

Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;
 СГ - социально-гуманитарный цикл;
 ОП – общепрофессиональный цикл;
 П – профессиональный цикл;
 МДК – междисциплинарный курс;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ОП – общепрофессиональная дисциплина;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: наладчик технологического оборудования.

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2 Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций
		наладчик технологического оборудования.
Выполнение монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники	ПМ.01 Выполнение монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники	осваивается
Выполнение эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники	ПМ.02 Выполнение эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники	осваивается
Выполнение ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники	ПМ.03 Выполнение ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники	осваивается

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1 . Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы. Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Умения: описывать значимость своей профессии Знания: сущность гражданско-патриотической позиции; понятие общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого 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 профессии Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

	документацией на государственном и иностранном языках	(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники	ПК 1.1 Осуществлять монтаж различных видов технологического оборудования	Практический опыт: выполнения монтажных работ технологического оборудования для производства электронной техники; применения необходимых для монтажа технологического оборудования материалов, инструментов, оборудования; выполнения норм и правил безопасности.
		Умения: ориентироваться в современной элементной базе электронной техники и типовых технологических процессах; использовать необходимый инструмент и приспособления для выполнения слесарных и пригоночных операций; обнаруживать и устранять дефекты при выполнении слесарных и пригоночных работ; выполнять слесарную обработку деталей с подгонкой и доводкой, в соответствии с

		<p>технической документацией; выполнять основные виды слесарных и сборочных работ; использовать способы, оборудование, приспособления, инструмент для сборки типовых подвижных, неподвижных и неразъемных соединений, применяемых в различных видах приборов и систем; проводить контроль качества сборки; читать схемы соединений средней сложности для монтажа технологического оборудования; производить проверку комплектации и основных характеристик приборов и аппаратуры; производить проверку работоспособности смонтированных приборов и устройств; выполнять нормы и правила безопасности.</p> <p>Знания: элементную базу радиоэлектроники; общие сведения о типовом технологическом оборудовании организаций по производству электронной техники; классификацию оборудования по технологическому назначению, производственному применению, степени специализации, механизации, автоматизации; требования к технологическим машинам, агрегатам и аппаратам специализированного производства: назначение, устройство, принцип работы, технические характеристики и особенности конструктивного исполнения; номенклатуру действующего оборудования комплексных установок и технологических линий, рациональные схемы комплектования основным и вспомогательным оборудованием; электрооборудование технологических агрегатов и установок; технику безопасности и приёмы безопасной работы при выполнении монтажных и сборочных работ; виды слесарных операций, назначение, приемы и правила их выполнения; технологический процесс слесарной обработки, рабочий слесарный инструмент и приспособления; свойства обрабатываемых материалов; систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости, назначение и классификацию приборов для измерения линейных и угловых величин; способы и приемы выполнения слесарно-сборочных работ, применяемый инструмент и приспособления, назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей; виды передач вращательного движения, их принцип действия и</p>
--	--	---

		устройство; разновидности механизмов преобразования движения, их принцип действия и устройство.
	ПК 1.2 Осуществлять наладку различных видов технологического оборудования	<p>Практический опыт: выполнения наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники; применения необходимых для наладки технологического оборудования материалов, инструментов, оборудования; выполнения норм и правил безопасности.</p> <p>Умения: выполнять операции наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники, в соответствии с технической документацией; осуществлять контроль за технологическим оборудованием и правильным его использованием; разбирать схемы структур управления автоматическими линиями; осуществлять профилактический осмотр обслуживаемого оборудования, определять износ, подгонку и замену отдельных простых деталей и узлов; определять степень износа технологического оборудования для производства электронной техники; заменять отдельные простые детали и узлы; применять средства автоматического контроля и управления оборудованием производства электронной техники; применять типовые программные продукты, ориентированные на решение научных, проектных и технологических задач электроники; выполнять нормы и правила безопасности.</p> <p>Знания: определение параметров работы оборудования, его технических возможностей, характеристик и степени износа; автоматизированную систему управления технологическим процессом (АСУ ТП): особенности конструктивного исполнения автоматизированного оборудования и особенности исполнения элементов промышленного оборудования, обеспечивающих защиту окружающей среды; технику безопасности и приёмы безопасной работы при выполнении регулировочных и наладочных работ; принципы взаимозаменяемости деталей и сборочных единиц; виды систем автоматического управления технологическим оборудованием; основные функциональные модули систем автоматического управления</p>

		технологическим оборудованием; структурно-алгоритмическую организацию систем автоматического управления технологическим оборудованием; устройства программного управления; алгоритмы управления и программное обеспечение технологического оборудования для производства электронной техники.
Выполнение эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники	ПК 2.1 Осуществлять эксплуатацию различных видов технологического оборудования	Практический опыт: эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники; действий в критических ситуациях при эксплуатации технологического оборудования; выполнения требований техники безопасности при эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники.
		Умения: определять признаки неисправности при эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники; составлять эскизы средней сложности на детали, узлы и необходимую оснастку; подключать контрольно-измерительные приборы и аппаратуру (КИП и А) для эксплуатации различных видов технологического оборудования для производства электронной техники, регистрировать необходимые характеристики и параметры.
		Знания: сущность и содержание технической эксплуатации технологического оборудования; нормативную базу технической эксплуатации; основные методы, технологию и средства измерений; классификацию, принцип действия измерительных приборов и преобразователей; структуру средств измерений; основные понятия систем автоматического управления и регулирования; нормативные технические документы на эксплуатацию приборов, механизмов, аппаратов и оборудования в целом.
	ПК 2.2 Проводить профилактический осмотр различных видов технологического оборудования	Практический опыт: эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники; действий в критических ситуациях при эксплуатации технологического оборудования; выполнения требований техники безопасности при

		<p>эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники.</p> <p>Умения: проводить плановый осмотр технологического оборудования для производства электронной техники; проводить диагностику неисправностей всех систем и узлов технологического оборудования; проводить анализ и систематизацию отказов работы обслуживаемого технологического оборудования; выполнять защитную смазку деталей и окраску приборов.</p> <p>Знания: правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; виды и свойства антикоррозионных масел, смазок, красок; влияние температуры на точность измерений; правила рациональной эксплуатации оборудования; показатели технического уровня эксплуатации оборудования</p>
	<p>ПК 2.3 Составлять дефектные ведомости на средний и капитальный ремонт различных видов технологического оборудования</p>	<p>Практический опыт: эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники; действий в критических ситуациях при эксплуатации технологического оборудования; выполнения требований техники безопасности при эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники.</p> <p>Умения: определять признаки неисправности при эксплуатации технологического оборудования для производства электронной техники; заполнять дефектные ведомости на средний и капитальный ремонт технологического оборудования для производства электронной техники.</p> <p>Знания: эксплуатационную техническую документацию, виды и основное содержание; основные понятия, положения и показатели, предусмотренные Госстандартом по надежности оборудования; понятие о Государственной системе приборов; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности</p>
<p>Выполнение ремонтных работ технологического оборудования для производства</p>	<p>ПК 3.1 Осуществлять диагностику различных видов технологического</p>	<p>Практический опыт: диагностики технологического оборудования для производства электронной техники; выполнения требований техники безопасности при выполнении диагностики различных видов</p>

электронной техники	оборудования	технологического оборудования.
		<p>Умения: выявлять, определять причины и устранять неисправности приборов и аппаратов средней сложности; использовать контрольно-измерительные приборы и аппаратуру (КИПиА) для выполнения диагностики технологического оборудования; выполнения диагностики неисправностей технологического оборудования для производства электронной техники; использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении диагностики технологического и контрольно-измерительного оборудования.</p> <p>Знания: контроль, диагностику технического состояния, обнаружение и устранение неисправностей различных видов технологического и контрольно-измерительного оборудования; применение контрольно-диагностической аппаратуры; компьютерные системы контроля технического состояния технологического оборудования; характерные неисправности и ремонт типовых деталей, узлов и блоков технологического оборудования.</p>
	ПК 3.2 Осуществлять ремонт различных видов технологического оборудования	<p>Практический опыт: выполнения ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники; выполнения требований техники безопасности при выполнении ремонтных работ различных видов технологического оборудования.</p>
		<p>Умения: выполнять ремонт технологического оборудования для производства электронной техники; осуществлять сдачу после ремонта и испытаний технологического оборудования для производства электронной техники; использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ.</p>
		<p>Знания: сущность, назначение и содержание технического обслуживания и ремонта оборудования на предприятии; ремонтную базу, используемую на предприятиях; эксплуатационные состояния оборудования по степени нарушения работоспособности; теорию надежности технологического оборудования; специфику проблемы надежности компонентов, аппаратуры и оборудования в целом; виды</p>

		технического обслуживания: текущее (внутрисменное) обслуживание, профилактические осмотры, периодические осмотры технологического оборудования; методику, виды, общие принципы технологии и методы ремонта различных видов технологического оборудования; формы организации ремонтных служб: децентрализованную, централизованную, смешанную; особенности ремонта специализированных видов технологического оборудования.
	ПК 3.3 Оформлять ремонтную документацию для различных видов технологического оборудования	Практический опыт: оформления ремонтной документации.
		Умения: использовать различные формы технической документации при выполнении ремонтных работ; оформлять документацию на ремонт, сдачу и послеремонтные испытания технологического оборудования для производства электронной техники.
		Знания: нормативно-техническую документацию, используемую при ремонте; формы подготовки ремонта (конструкторскую, технологическую, материально-техническую, организационную); основы проектирования хронологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, инструмента и приспособлений; компьютерные системы управления обслуживанием и ремонтом технологического оборудования.

4.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания по профессии 11.01.11 Наладчик технологического оборудования (электронная техника)		Код ЛР
Портрет выпускника ПОО		
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.		ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный.		ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.		ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично.		ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей.		ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.		ЛР 6

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Выполняющий профессиональные навыки в сфере парикмахерского искусства; Готовый соответствовать ожиданиям работодателей; Готовый к профессиональной конкуренции	ЛР 13
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы.	ЛР 14
Содействующий поддержанию престижа своей специальности, отрасли	ЛР 15
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 16
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 17
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий.	ЛР 18
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных	ЛР 19
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом РФ	
Мотивированный к участию в отраслевых конкурсах профессионального мастерства; Движение «Профессионалитет»; движение «Абилимпикс».	ЛР20
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье	ЛР21
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием	ЛР22
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей	ЛР23
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР24

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)			
			Всего занятий	Самостоятельная учебная работа	обязательная			I курс		II курс	
					Теоретические занятия	Промежуточная аттестация	В т.ч. лабораторные и практические занятия	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1	2	3	4	6	7		8	9	12	13	14
О.00	Общеобразовательный цикл		1476		1476	90	380	450	588	366	0
ОДБ.00	Общеобразовательные дисциплины базовые		902	0	902	62	370	286	408	160	0
ОУД.01	Русский язык	Э	96		96	18	23	44	34		
ОУД.02	Литература	ДЗ	117		117	2	35		29	88	
ОУД.03	Иностранный язык	Э	129		129	12	117	37	80		
ОУД.04	Химия	ДЗ	87		87	2	21	36	51		
ОУД.05	Информатика	Э	92		92	12	60	28	52		
ОУД.06	Биология	ДЗ	39		39	2	10	39			
ОУД.07	История	Э	92		92	6	38	40	46		
ОУД.08	Обществознание	ДЗ	74		74	2	0	34	40		
ОУД.09	География	ДЗ	72		72	2	0			72	
ОУД.10	Физическая культура	ДЗ	68		68	2	66	28	40		
ОУД.11	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	36		36	2			36		
	Профильные дисциплины		444	0	444	24	106	96	118	206	0
ОУД. 12	Математика	Э	246		246	12	70	52	54	128	
ОУД. 13	Физика	Э	198		198	12	36	44	64	78	

	Дополнительные дисциплины по выбору		130	36	130	4	10	68	62	0	0
УД.01	Основы проектной деятельности (*выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося)	ДЗ	66	36	66	2		32	34		
УД.02	Родная литература	ДЗ	64		64	2	10	36	28		
ПП.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		1440	0	480	38	812	144	114	102	120
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		234		228		406	72	36	32	88
СГ.01	История России	ДЗ	36		36	2	8	36			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Э	42		36	6	34			18	18
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	36		36	2	16				36
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	48		48	2	42			14	34
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	36		36	2	20	36			
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36		36	2	6		36		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		84	0	72	12	254	72	0	0	0
ОП.01	Основы электротехники и электроники	Э	42		36	6	10	36			
ОП.02	Основы инженерной графики	Э	42		36	6	16	36			
ПМ.00	Профессиональные модули		1122	0	180	26	120	0	78	70	32
ПМ.01	Выполнение монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники	Эк	300		78	6	54	0	78	0	0
МДК.01.01	Монтаж различных видов технологического оборудования	Э	46		40	6	28		40		
МДК.01.02	Наладка различных видов технологического оборудования		38		38		26		38		
УП.ПМ.01 (3 недели) для получения первоначальных навыков по выполнению монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники		ДЗ	108		108		0		108		

ПП.ПМ.01 (3 недели) Выполнение монтажных и наладочных работ технологического оборудования для производства электронной техники		ДЗ	108		108		0			108	
ПМ.02	Выполнение эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники	Эк	338		102	8	66	0	0	70	32
МДК.02.01	Эксплуатация различных видов технологического оборудования	ДЗ	50	4	46	2	30			46	
МДК.02.02	Профилактический осмотр различных видов технологического оборудования с составлением дефектных ведомостей на средний и капитальный ремонт	Э	72	10	56	6	36			24	32
УП.ПМ.02 (3 недели) для получения первоначальных навыков по выполнению эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники		ДЗ	108		108		0				108
ПП.ПМ.02 (3 недели) Выполнение эксплуатационных работ технологического оборудования для производства электронной техники		ДЗ	108		108		0				108
ПМ.03	Выполнение ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники	Эк	484		186	12	106	0	0	0	186
МДК.03.01	Диагностика различных видов технологического оборудования	Э	84	10	68	6	40				68
МДК.03.02	Ремонт различных видов технологического оборудования		88	16	72		40				72
МДК.03.03	Разработка ремонтной документации для различных видов технологического оборудования	ДЗ	60	14	46		26				46
УП.ПМ.03 (3 недели) для получения первоначальных навыков по выполнению ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники		ДЗ	108		108	2	0				108

ПП.ПМ.03 (4 недели) Выполнение ремонтных работ технологического оборудования для производства электронной техники		ДЗ	144		144	2	0				144
ПА.00 Промежуточная аттестация					162			18	54	36	54
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация - Демонстрационный экзамен	ДЭ			36						36
Всего по циклам + вариативная часть			2952								
Консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося в год				Всего			I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	
				ВСЕГО	Дисциплин и МДК		1884	594	702	468	120
					Учебной практики		324	0	108	0	216
					Производственной практики		360	0	0	108	252
					Экзаменов		15	2	5	3	5
					Диф. зачетов		20	3	7	4	6

5.3. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

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

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 6.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»;
- «Иностранного языка»;
- «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»;
- «Инженерной графики».

Лаборатории

- «Электротехники и электроники»

Мастерские:

- «Слесарная»;
- «Электромонтажная»

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

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

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Оснащение кабинетов:

ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы студентов, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин: мультимедийный проектор, ноутбук, экран, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов).

Кабинет иностранного языка: экран, мультимедийный проектор, ноутбук преподавателя; экранно-звуковые пособия; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов); наушники с микрофоном – 5шт., ноутбуки для обучающихся – 5 шт.

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: компьютер, мультимедийный проектор, экран; учебно-наглядных пособий по основам безопасности жизнедеятельности и безопасности жизнедеятельности; плакаты и печатные наглядные пособия по дисциплине; макеты автомата Калашникова – 8шт.; противогазы - 40шт.; винтовки пневматические - 3шт.; медицинская аптечка - 8шт., медицинские носилки – 2шт., ватно-марлевые повязки - 25шт., тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий – манекен «Максим», дозиметр бытовой - 1шт., ВПХР – 3шт., тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов сердечно-легочной реанимации (голова, туловище) – 2шт.; комплект ОЗК – 3шт.- химии, биологии, медико-биологических дисциплин

Кабинет «Инженерной графики»: рабочее место преподавателя, оснащенное ПК; рабочие места по количеству обучающихся (компьютеры в комплекте); интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном; программное обеспечение (системы электротехнического моделирования).

Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Зал «Актный зал»

оснащенный оборудованием:

- осветительная техника;
- звуковая аппаратура (микрофоны, микрофонные стойки, микшерный пульт);
- акустические системы;
- видеопроектор с проекционным экраном;
- стулья;
- трибуна.

Зал «Библиотека»

оснащенный оборудованием:

- стулья;

- рабочие столы;
- стеллажи и витрины;
- каталожные шкафы под периодику, формуляры, мультимедиа носители.

Зал «Читальный зал с выходом в интернет»

оснащенный оборудованием:

- стулья;
- рабочие столы;
- шкафы канцелярские;
- компьютеры со специализированным программным обеспечением с выходом в интернет;

Лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 11.01.11 Наладчик технологического оборудования (электронная техника)

Оснащение «Лаборатория электротехники и электроники»

Автоматизированные рабочие места обучающихся;

Автоматизированное рабочее место преподавателя;

Контрольно-измерительные приборы (мультиметры, генераторы, осциллографы, регулируемые источники питания, частотомеры, измерители RLC или комбинированные устройства);

Лабораторные стенды или комбинированные устройства для изучения электрической цепи и её элементов (источники, потребители, соединительные провода), электрических цепей с конденсаторами, переходных процессов в цепях переменного тока, законов коммутации, резонансных явлений, однофазной и трехфазной систем электроснабжения, трансформаторов;

Оснащение «Мастерская слесарная»

Рабочие места, оборудованные приточно-вытяжной вентиляцией;

Набор слесарных инструментов;

Станки: настольно-сверлильные, заточный станок;

Набор измерительных инструментов;

Слесарные технологические приспособления и оснастка;

Заготовки для выполнения слесарных работ;

Емкости для хранения СОЖ (смазывающе-охлаждающие жидкости);

Контейнеры для складирования металлической стружки;

Металлические стеллажи для заготовок и инструмента.

Оснащение «Мастерская электромонтажная»

Рабочее место преподавателя, оснащенное ПК;

Рабочие места по количеству обучающихся;

Стол антистатический;

Стул антистатический;

Пожаробезопасная поверхность;

Паяльная станция трехканальная;

Лампа бестеневая;

Вытяжка с фильтром;

Бокорезы;

Круглогубцы;

Мультиметр;

Нож-скальпель;
Халат антистатический;
Защитные очки;
Генератор сигналов;
Источник питания;
Осциллограф.

Оснащение баз практик

При реализации образовательной программы осуществляется обязательная учебная и производственная практика.

Учебная практика реализуется в мастерских ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж», оборудованных инструментами, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключенном между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность обучающихся в профессиональной области 29 Производства электрооборудования, электронного и оптического оборудования и 40 Сквозных видов профессиональной деятельности.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

Библиотечный фонд ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Требования к практической подготовке обучающихся

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование

обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (государственной итоговой аттестации) организованы в форме демонстрационного экзамена.

Требования к организации воспитания обучающихся

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися: информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.); массовые и социокультурные мероприятия; спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия; деятельность творческих объединений, студенческих организаций; психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации; научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.); опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж», 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 «29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования», «40 Сквозные виды деятельности в промышленности», имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей) утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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

Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную квалификационную работу в виде демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации «Наладчик технологического оборудования».

Для государственной итоговой аттестации разработана программа государственной итоговой аттестации.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Организация - разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Саратовский политехнический колледж».