

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Севастопольский государственный университет»
Морской колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.М. Майстришин

апреля__ 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

практика учебная

УП.02.01 «ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и при-
боров»; УП.04.01 «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профес-
сиям рабочих, должностям служащих»

специальность подготовки **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

уровень среднего профессио-
нального образования

Специалист среднего звена

квалификация

Техник

Год приема

2023

Севастополь 2023

Программа практической подготовки (учебной практики), реализуемой в рамках профессиональных модулей ППССЗ по видам профессиональной деятельности: Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов; Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 декабря 2017 г. № 1196.

Руководитель ООП СПО (ППССЗ):

Масалов А.В., преподаватель МК, председатель ЦК «Электромеханических дисциплин»

Разработчики:

Масалов А.В., преподаватель, председатель ЦК электромеханических дисциплин

Васильченко О.И., преподаватель, зам. директора по УР

Белов В.И., преподаватель

Хмелин В.В., преподаватель

Платонов Б.Б., преподаватель

Попов В.Н., зав. лабораторией ЦК «Электромеханических дисциплин»

Дублий Г.П., мастер производственного обучения

Смирнов Б.Г., заведующий учебно-производственными мастерскими

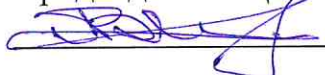
Рассмотрена и одобрена на заседании

ЦК «Электромеханических дисциплин»

Протокол № 9

от « 5 » апреля 2023 г.

Председатель ЦК

 /Масалов А.В./

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью ОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов», «Организация деятельности производственного подразделения», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК).

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках модулей ОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика направлена на освоение рабочей профессии.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Основными целями учебной практики являются:

- формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
- выполнение обучающимися установленного стажа работы на производстве в составе бригады под руководством квалифицированных лиц руководящего звена
- закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин специальности и специализаций; приобретение знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями к компетентности электриков и электромонтажников 1-3 разрядов.

Задачами учебной практики являются:

- ознакомление обучающихся с особенностями выбранной профессии;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей электромонтажников;
- освоение особенностей работы в цеху на электромонтажном участке;
- привитие навыков работы в трудовом коллективе;
- подготовка обучающихся к осознанному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- приобретение практических профессиональных умений и навыков по избранной специальности, необходимых для получения соответствующих документов для получения разряда и сдачи экзамена квалификационной комиссии.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями на начальном уровне обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- выполнения слесарных работ (измерение, разметка, разметка плоскостная, резание, опилование, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифование, изготовление деталей по разным качествам);

- выполнение работ на металлорежущем оборудовании (токарные, фрезерные, сверлильные работы);
- выполнения электромонтажных работ;
- надлежащего наблюдения за показаниями контрольных приборов;
- технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического оборудования;
- обслуживания и ремонта вспомогательных механизмов и всех технических средств;
- использования основных измерительных приборов.
- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- планирования работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения.

уметь:

- выполнять слесарно-механические работы в рамках компетенций электромонтажника;
- выполнять электромонтажные работы, производить разборку, сборку электрических машин и электрооборудования, пайку проводов, сращивание кабелей;
- заменять блоки в системах бесконтактного регулирования;
- заполнять маршрутно-технологическую документацию;
- использовать противопожарное оборудование, средства и инвентарь;
- контролировать работу заводского электрооборудования на рабочем участке;
- обнаруживать и локализовать очаги возгорания, тушить пожар различными средствами пожаротушения;
- оказывать доврачебную помощь пострадавшему;
- оказывать доврачебную помощь при поражении электрическим током;
- определять электроэнергетические параметры;
- организовывать свое рабочее место;
- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- пользоваться защитными средствами от поражения электрическим током;
- пользоваться мерительным инструментом;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- пользоваться электромонтажными инструментами и приспособлениями;
- проводить замеры сопротивления изоляции электрических машин и сетей;
- производить проверку и подключение электрооборудования и электроизмерительных приборов;
- производить технический уход за судовыми электрическими машинами на уровне судового электрика;

- самостоятельно анализировать несложные электрические схемы и находить в них неисправности;
- соблюдать правила противопожарной безопасности и электробезопасности;
- соблюдать правила техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности при работе с электрооборудованием, вести документацию по электрооборудованию;
- соблюдать экологическую безопасность;
- читать чертежи;
- эффективно использовать материалы и оборудование.

знать:

- аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности;
- диагностику электрических приводов;
- классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;
- классификацию электрических машин;
- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
- методы ремонта электрического оборудования и коммутационной и защитной аппаратуры;
- организацию электромонтажных работ;
- основные неисправности электрических машин;
- основы машиностроительного черчения;
- основы организации труда на производстве;
- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- правила выполнения работ с осветительным оборудованием;
- правила монтажа электрической аппаратуры;
- правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта;
- правила технического обслуживания электрического оборудования.
- приборы для проверки сопротивления изоляции;
- принципы делового общения в коллективе;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники
- пути и средства повышения долговечности оборудования;
- способы отыскания неисправностей в простых электрических цепях;
- технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования
- требования пожарной безопасности на объектах;
- требования техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности при работах с электрооборудованием;
- условия эксплуатации электрооборудования;
- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты;
- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

По итогам учебной практики студенты оформляют отчет. Разделы и содержание отчета должны соответствовать тематическому плану практики.

1.3. Трудоемкость учебной практики

всего – 180 часов, в том числе:

УП.02.01 Учебная практика – 72 часа

УП.04.01 Учебная практика (в рамках освоения слесарных работ) – 36 часов

УП.04.01 Учебная практика (в рамках освоения электромонтажных работ) – 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатами освоения учебной практики является приобретение обучающимися профессиональных навыков и умений, первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по основным видам профессиональной деятельности: «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования», «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов», «Организация деятельности производственного подразделения», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (приложение к ФГОС):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4	Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Требования к результатам освоения профессионального модуля

Практический опыт

Код	Наименование
ПО 1	выполнения слесарных работ (измерение, разметка, разметка плоскостная, резание, опилование, сверление, нарезание резьбы, рубка, гибка, клепка, притирка, шлифование, изготовление деталей по разным квалитетам)
ПО 2	выполнение работ на металлорежущем оборудовании (токарные, фрезерные, сверлильные работы)
ПО 3	выполнения электромонтажных работ
ПО 4	надлежащего наблюдения за показаниями контрольных приборов
ПО 5	технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического оборудования
ПО 6	обслуживания и ремонта вспомогательных механизмов и всех технических средств
ПО 7	использования основных измерительных приборов
ПО 8	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники
ПО 9	планирования работы структурного подразделения
ПО 10	участия в анализе работы структурного подразделения

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной практики	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение разделов учебной практики		
			Обязательная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа
			Всего, Часов	в т.ч. планируемые работы часов	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
ПК 1.4 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.2	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	72	72	72	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4 ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 3.2	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих	108	108	108	
	Всего:	180	180	180	

3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов		72	3
МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	Виды работ: Ремонт и диагностика пускорегулировочной аппаратуры. Дефектация электрических машин постоянного и переменного тока. Ввод кабеля в электроустановки. Монтаж и контроль работы аппаратуры в распределительных устройствах. Прозвонка и сушка электрических машин. Проверка сопротивления изоляции электрических машин. Организовывать обслуживание и ремонт бытовых устройств и механизмов. Эффективно использовать материалы и оборудование. Пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытового оборудования. Производить расчёт электронагревательного оборудования. Производить наладку и испытания электробытовых приборов	72	
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих		108	3
Слесарные работы		36	
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»	Основные сведения о слесарных работах. Рабочие места, их оборудование и инструмент. Техника безопасности и промышленная санитария. Противопожарная защита. Контрольно-измерительные инструменты. Назначение и сущность измерения, методы и точность измерений. Устройство штангенциркуля, микрометра. Назначение и сущность разметки. Плоскостная разметка. Разметка по размерам и шаблонам. Нанесение прямолинейных и взаимно-параллельных рисок. Нанесение замкнутых контуров. Кернение разметочных линий; по прямым и криволинейным линиям. Рубка, гибка, правка и резка металла. Назначение, применение и сущность этих операций. Применяемый инструмент и приспособления. Усвоение рабочих положений при работе. Опиливание металла. Назначение, сущность и применение опилования. Виды работ. Напильники, их типы и назначения. Сверление и зенкование отверстий. Развертывание. Сущность и назначение этих операций. Сверлильный станок, его устройство и настройка. Нарезание резьбы. Назначение резьбы. Виды, элементы и профили резьбы. Инструменты и способы их		

Наименование разделов практики и тем	Содержание учебного материала для овладения умениями и навыками примерные виды работ	Объем часов	Уровень освоения
	крепления. Притирка. Назначение и сущность притирки. Виды и материалы притиров; притирочные материалы. Приемы притирок. Клепка. Назначение и применения клепки. Инструменты и приспособления. Приемы и способы клепки. Шабрение. Назначение и сущность шабрения. Процесс и приемы шабрения. Инструменты и принадлежности для шабрения (шабера, призмы, проверочные плиты). Выполнение контрольно-практических работ. Изготовление несложных изделий по чертежу с применением изученных слесарных операций, соблюдая последовательность выполнения комплексной работы (шпильки, винты, болты, гайки и т.д.).		
Электромонтажные работы		72	
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования»	Техника безопасности и пожарная безопасность при электромонтажных работах. Организация монтажных работ; применяемый инструмент, механизмы и приспособления Соединение и оконцевание проводов и кабелей. Пайка, лужение и склеивание проводов и кабелей. Чтение принципиальных и монтажных электрических схем. Монтаж, демонтаж и пайка полупроводниковых элементов, микросхем, печатных плат, резисторов и конденсаторов. Монтаж и демонтаж разъемов, переключателей и блоков питания. Изучение устройство оптоволоконных линий, фотодиодов, преобразователей и приемопередатчиков. Изучение монтажа различных видов соединительных линий. Изучение способов и правил монтаж измерительных преобразователей и отборных устройств Изучение способов и правил монтажа, контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации, щитов и пультов. Изучение правил монтаж защитного заземления. Комплексные электромонтажные работы.		
Всего:		180	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Выполнение программы учебной практики осуществляется в мастерских (слесарно-механической и электромонтажной)

Слесарно-механические мастерские

Учебная аудитория №219

Станок вертикально-сверлильный 2Н118, станок вертикально-сверлильный 2Н125, станок настольно-сверлильный 2М112 – 4 шт, станок радиально-сверлильный 2Е52, верстак слесарный 31 шт, станок обдирочно-шлифовальный 3Б632, доска меловая доска-1шт

Учебная аудитория №218

Станок поперечно-строгальный 7Б35-1шт, станок токарно-винторезный 16605П-1шт, станок токарно-винторезный 16К20-2шт, станок токарно-винторезный 1А616К-2шт, станок токарно-винторезный 1А62-1шт, станок токарно-винторезный 1Е61МТ-1шт, станок токарно-винторезный 1К62-2 шт, станок токарно-винторезный 1М61-6шт, станок токарный 1А616-1шт, станок универсально-фрезерный 8Р82Ш-1шт, станок токарно-винторезный 1Б61А-1шт, станок токарный 16Т02А-1шт, таль электрическая -1шт, универсальная делительная головка-1шт, тумбочка металлическая под станки-25 шт.

Электромонтажные мастерские

Учебная аудитория №317а)

25 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска классная меловая, переносное демонстрационное оборудование (проектор BENQ, ноутбук LENOVO, экран, Windows 8.1 профессиональная, MS Office 2016), набор монтажа и наладки на электромонтажном столе (панели) радиальной и пожарной сигнализации - НдМиН-проф, набор монтажа и наладки на электромонтажном столе (панели) схем управления трёхфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором НдМ-проф, типовой комплект учебного оборудования (стенд) для подготовки электромонтажников и электромонтёров с измерительным блоком, стендовое использование монтажная панель СПЭЭ-ИБ СМП-проф, макеты: последовательное и параллельное соединение элементов цепей постоянного и переменного тока; трехфазная цепь. соединение звезда и треугольник; исследование работы полупроводникового диода и стабилитрона; исследование работы биполярного транзистора; исследование работы полевого транзистора; исследование работы однополупериодной схемы выпрямления; исследование работы мостовой схемы выпрямления; исследование работы одно- и мультивибратора, учебно-наглядные пособия – плакаты (электрические схемы различных устройств и систем), примеры электрического оборудования, методические рекомендации

4.2. Информационное обеспечение практики

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

№пп	Наименование изданий учебной литературы
Основная литература	
1.	<i>Алиев, И. И.</i> Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514781
2.	<i>Алиев, И. И.</i> Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514782
3.	<i>Алиев, И. И.</i> Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514783
4.	<i>Бабокин, Г. И.</i> Электротехника и электроника: бытовая техника. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Бабокин, А. А. Подколзин, Е. Б. Колесников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10399-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517757
5.	<i>Бабокин, Г. И.</i> Электротехника и электроника: бытовая техника. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Бабокин, А. А. Подколзин, Е. Б. Колесников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10398-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517759
6.	<i>Зекун, А. Г.</i> Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Зекун [и др.] ; под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530591
7.	<i>Игнатович, В. М.</i> Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513195
8.	<i>Мирошин, Д. Г.</i> Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517591
9.	<i>Мирошин, Д. Г.</i> Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518086

10.	<i>Рачков, М. Ю.</i> Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517984
11.	<i>Сибикин, Ю. Д.</i> Справочник электромонтажника : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023 — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012526-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1865505 – Режим доступа: по подписке.
12.	Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования : учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015625-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1858247 – Режим доступа: по подписке.
13.	<i>Шеховцов, В. П.</i> Электрическое и электромеханическое оборудование : учебник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 407 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013394-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1894612 – Режим доступа: по подписке.
Дополнительная литература	
1.	<i>Беляков, Г. И.</i> Пожарная безопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12955-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512038
2.	
3.	<i>Климова, Г. Н.</i> Электрические системы и сети. Энергосбережение : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Климова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10362-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517783
4.	Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов / Романович Ж.А., Скрябин В.А., Фандеев В.П., - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2018. - 316 с.: ISBN 978-5-394-01631-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/430581 . – Режим доступа: по подписке.
5.	
6.	Ремонт малой бытовой техники: Практическое пособие / Под ред. Родин А.В. - Москва : СОЛОН-Пр., 2015. - 108 с. ISBN 978-5-91359-149-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/902279 . – Режим доступа: по подписке.
7.	

4.3. Общие требования к организации практики

Учебные практики проводятся концентрированно и в сроки, установленные графиком учебного процесса колледжа на данный учебный год.

Условиями допуска обучающихся к учебной практике является освоение ими теоретической части профессиональных дисциплин и соответствующих ВПД.

Во время прохождения каждой из частей учебной практики обучающийся должен составлять отчет, включающий все разделы в соответствии с программой практики и заполняемый сразу же по выполнению того или иного пункта программы.

Отчет подлежит защите после прохождения учебной практики.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастера производственного обучения, осуществляющие непосредственное руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше чем, предусматривает ФГОС СПО, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 5 лет

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	- демонстрация выполнения наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; - демонстрация знания технических параметров, характеристик и особенностей различных видов электрических машин; - обоснование выбора приспособлений измерительного и вспомогательного инструмента; - демонстрация точности и скорости чтения чертежей; - демонстрация скорости и качества анализа технологической документации; - правильное обоснование выбора технологического оборудования.	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий, курсового проектирования, на практике
ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	- демонстрация навыков и умений организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования; - демонстрация выбора технологического оборудования для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - демонстрация эффективного использования материалов и оборудования; - демонстрация знаний технологии ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры. - верное изложение последовательности монтажа электрического и электромеханического оборудования. - правильное изложение последовательности сборки электрического и электромеханического оборудования.	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий, курсового проектирования, на практике
ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	- демонстрация навыков заполнения маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; - демонстрация навыков, заполнения отчетной документации по техническому	экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических занятий, курсового проектирования, на практике

	обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - демонстрация навыков работы с нормативной документацией отрасли. - демонстрация знаний действующей нормативно-технической документации по специальности; - демонстрация знаний порядка проведения стандартных и сертифицированных испытаний; - демонстрация знаний правил сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.	
ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Самостоятельно организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. Практический опыт: выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; Диагностике и контроле технического состояния бытовой техники; Умения: организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; Оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; Эффективно использовать материалы и оборудование; Пользоваться основным оборудованием, приспособлением и инструментам для ремонта бытовых машин и приборов; Производить расчет электронагревательного оборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов	Выполнение практических работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом.
ПК 2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	Самостоятельно осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. Знания: классификацию, конструкции, технические характеристики в области применения бытовых машин и приборов; Порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; Типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;	Выполнение практик работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом
ПК 2.3 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Самостоятельно прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. Методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	Выполнение практик работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом

	Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники	
ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.	– умение организовывать работу структурного подразделения; – умение осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; – демонстрация знаний принципов делового общения в коллективе; – демонстрация знаний психологических аспектов профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; – способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; – способность определять цели и задачи профессиональной деятельности; – знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– способность определять необходимые источники информации; – умение правильно планировать процесс поиска; – умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации;	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	– умение оценивать практическую значимость результатов поиска; – верное выполнение оформления результатов поиска информации; – знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – способность использования приемов поиска и структурирования информации.	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	– умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности; – знание и умение применить возможных траекторий профессионального развития и самообразования.	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– способность организовывать работу коллектива и команды; – умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; – знание требований к управлению персоналом; – умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов; – знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг; – демонстрация знаний основ проектной деятельности.	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; – умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – знание особенности социального и культурного контекста;	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	– демонстрация знаний правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	– умение описывать значимость своей профессии; – знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; – способность распределять функции и ответственность между участниками команды; – самостоятельно анализировать и корректировать результаты собственной и командной деятельности.	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– умение соблюдать нормы экологической безопасности; – способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; – знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач.	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – умения пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии; – демонстрация знаний основ здорового образа жизни; – знание средств профилактики перенапряжения.	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– способность работать с нормативно-правовой документацией; – демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.	текущий контроль и экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

№ изменения, дата изменения; номер страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
ФИО и подпись лица, внесшего изменения	