

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
 Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Колледж радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова



Рабочая программа учебной практики профессионального модуля

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов


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

Профиль подготовки
 технологический
 Квалификация выпускника
 техник
 Форма обучения
 очная

Саратов
 2022


Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 декабря 2017 г. № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» с изменениями от 17 декабря 2020 г.), Приказа Минпросвещения России от 28.08.2020 № 441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464» (вступил в действие с 22.09.2020) и Приказа Минобрнауки и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (вступил в действие с 22.09.2020).

Организация - разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н. Г. Чернышевского» Колледж радиоэлектроники имени П. Н. Яблочкова.

Разработчики: Лошкарева О.В. – преподаватели Колледжа радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова 

Одобрена на заседании цикловой комиссии электротехнических дисциплин от « 14 » 04 2022 года протокол № 8


Председатель ЦК электротехнических дисциплин

 О.В.Лошкарева

Директор Колледжа радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова

 О.В. Бреус

Зам. директора по УПР

 И.Ю. Кузнецова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД):

ВД 2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики:

Учебная практика профессионального модуля направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена СПО по виду деятельности:

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт в:

- выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностике и контроле технического состояния бытовой техники.

уметь:

- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчет электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего – 36 часов, недель – 1

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	
		Кол-во часов	Кол-во недель
ПК 2.1- ПК 2.3	Вид работ 1. Прохождение инструктажа по технике безопасности	3	1/12
	Вид работ 2. Ознакомление с нормативной документацией.	3	1/12
	Вид работ 3. Осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.	6	1/6
	Вид работ 4. Прогнозирование отказа, определение ресурса, обнаружение дефектов электробытовой техники	6	1/6
	Вид работ 5. Выбор и использования оборудования, приспособлений и инструментов для ремонта бытовых машин и приборов	3	1/12
	Вид работ 6. Выбор необходимых материалов для ремонта бытовых машин и приборов.	6	1/6
	Вид работ 7. Технологические процессы ремонта деталей бытовых машин и приборов.	6	1/6
	Вид работ 8. Оформление отчета по учебной практике	3	1/12
Всего:		36	1

3.2 Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ)

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
Вид работ 1. Прохождение инструктажа по технике безопасности	Содержание	3
	1.Ознакомление с режимом работы и правилами внутреннего распорядка в мастерских по сервисному обслуживанию бытовой техники.	
	2.Виды и назначение бытовой техники, приборов, инструмента и приспособлений, применяемых при сервисном обслуживании.	
Вид работ 2 Ознакомление с нормативной документацией.	Содержание	3
	1.Техника безопасности при диагностике, ремонте и испытаниях бытовых машин и приборов.	
	2.Классификация приборов по степени защиты от поражения электрическим током. Электробезопасность. Пожарная безопасность в мастерских по сервисному обслуживанию бытовой техники.	
	3.Меры безопасности при проведении ремонта бытовых электроприборов.	
	4.Мероприятия по предупреждению травматизма. Средства индивидуальной защиты. Оказание медицинской помощи при пожарной безопасности в мастерских по сервисному обслуживанию бытовой техники.	
Вид работ 3 Осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.	Содержание	6
	1.Изучение назначения, устройства и принципа действия бытовой техники и её основных узлов, аппаратов и элементов автоматики.	
	2.Разборка и сборка отдельных узлов оборудования.	
Вид работ 4 Прогнозирование отказа, определение ресурса, обнаружение дефектов электробытовой техники	Содержание	6
	1.Ревизия, выявление и устранение неисправностей оборудования, его регулировка, наладка и испытание.	
	2.Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники.	
Вид работ 5	Содержание	3

Выбор и использования оборудования, приспособлений и инструментов для ремонта бытовых машин и приборов	1.Инструменты для ремонта бытовых электроприборов. Конструкция. Правила пользования инструментами.	
	2.Приборы автоматики, применяемые в бытовой технике.	
	3.Батареи и аккумуляторы для бытовых электроприборов.	
	4.Диагностическое, контрольно-измерительное и технологическое оборудование для ремонта бытовых машин и приборов	
	5.Оборудование ресурсосберегающих технологий, используемое при ремонте бытовых холодильных приборов.	
Вид работ 6 Выбор необходимых материалов для ремонта бытовых машин и приборов.	Содержание	6
	1.Виды материалов для ремонта бытовых машин и приборов.	
	2.Определение эффективности использования материалов для ремонта бытовых машин и приборов.	
	3.Инструменты и оборудование для обработки материалов.	
Вид работ 7 Технологические процессы ремонта деталей бытовых машин и приборов.	Содержание	6
	1.Производственный и технологические процессы ремонта бытовых машин и приборов. Основные понятия и определения.	
	2.Классификация технологических процессов ремонта.	
	3.Основы проектирования технологических процессов ремонта.	
	4.Способы восстановления деталей и повышения их износостойкости. Классификация способов восстановления деталей.	
	5.Восстановление деталей пластической деформацией. Восстановление деталей пайкой. Восстановление деталей с помощью синтетических материалов.	
Вид работ 8 Оформление отчета по учебной практике.	Содержание	3
	1Составление дневника практики.	
	2.Выполнение индивидуального задания	
Всего:		36

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие следующего оборудования:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место руководителя практики;
- компьютеры;
- инструмент, приборы для проведения электротехнических работ.

4.2 Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики

Для проведения учебной практики необходима следующая документация:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- справочники электрика;
- комплект учебно-методической документации.

4.3 Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчета по учебной практике обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- дневник практики;
- методические указания по прохождению учебной практики;
- инструкции и т.д.

4.4 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 **Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов** / Ж. А. Романович, В. А. Скрябин, В. П. Фандеев. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К, 2018. – 316 с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/430581> (дата обращения: 12.05.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 2 **Ремонт малой бытовой техники : Практическое пособие** / под редакцией А. В. Родина. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2015. – 108 с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/902279> (дата обращения: 17.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

- 1 **Ремонт электронных модулей стиральных машин** / под редакцией Н. А. Тюнина, А. В. Родина. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. – 128 с. – (Ремонт, выпуск 135). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227723> (дата обращения: 17.05.2022). – Режим доступа: по подписке.
- 2 **Современные кондиционеры: монтаж, эксплуатация и ремонт** : практическое пособие / под редакцией А. В. Родина, Н. А. Тюнина. – Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. – 192 с. – (Ремонт). – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227731> (дата обращения: 12.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

4.5 Общие требования к организации процесса прохождения учебной практики

Учебная практика профессионального модуля направлена на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку их готовности к самостоятельной трудовой деятельности.

Освоение рабочей программы учебной практики профессионального модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: электротехника и электроника, измерительная техника.

При прохождении практики студентам оказывается консультационная помощь

Реализация рабочей программы предусматривает возможность использования различных образовательных технологий, в том числе дистанционного обучения.

При реализации рабочей программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) предусмотрено информационное обеспечение обучения, включающее предоставление учебных материалов в различных формах.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Практическая подготовка осуществляется в колледже и в следующих структурах СГУ:

- Научно-технологический центр СГУ имени Н.Г. Чернышевского,
- УЦИТ СГУ имени Н.Г. Чернышевского,

а также на приведенных ниже предприятиях и в организациях:

- АО «НПП «Контакт»;
- АО «КБПА»;
- АО «САЗ»;
- АО «НПП «Алмаз»;
- АО «Транспортное машиностроение»;
- ПАО «СЭЗ имени Серго Орджоникидзе»;
- ООО «СЭПО-ЗЭМ»;
- ООО «Источник»;
- ООО «Профспецстрой»;
- ООО «Волга-Лифт»;
- ООО «Лифткомплекс-Р»;
- ООО «Роберт Бош Саратов»;
- ООО «НПФ «Вымпел»;
- ООО «Геофизмаш»;
- ООО «КАРСАР»;
- ООО «Бош Пауэр Тулз»;
- АО «Саратовский полиграфический комбинат»;
- ООО Энгельское приборостроительное объединение «Сигнал»;
- АО Энгельское опытно-конструкторское бюро «Сигнал» им. А.И. Глухарева;
- ЗАО «СПГЭС»;
- ООО Завод «Саратовгазавтоматика»;
- АО «КБ «Электроприбор»;
- Саратовское отделение ООО внедренческая фирма «ЭЛНА»;
- ООО «ИНТЕРКАРА».

Консультации для студентов проводятся на протяжении всего процесса прохождения учебной практики.

4.6 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой

Организация и руководство учебной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
<p>ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.</p> <p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>-организация и выполнение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники в соответствии с нормативно-техническими документами и согласно заданным условиям с соблюдением правил технической безопасности.</p> <p>-владение информацией о профессиональной области, о профессии и основных видах деятельности техника-электрика</p> <p>-постановка цели дальнейшего профессионального роста и развития</p> <p>-адекватное оценивание своих образовательных и профессиональных достижений</p> <p>-организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда</p> <p>- выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ</p> <p>- применение методов профессиональной профилактики своего здоровья</p> <p>-самостоятельная оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p> <p>-установление адекватных профессиональных взаимоотношений с участниками образовательного процесса</p> <p>- установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения</p> <p>- аргументирование и обоснование своей точки зрения.</p> <p>- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня</p> <p>-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.</p> <p>ОК.11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в</p>	<p>- обоснование выбора диагностики или технического контроля при эксплуатации бытовой техники.</p> <p>-диагностика и технический контроль при эксплуатации бытовой техники.</p> <p>- определение неисправностей в работе бытовой техники в соответствии с нормативно-техническими документами и согласно заданным условиям с соблюдением правил технической безопасности</p> <p>- выполнение заданий по алгоритму и в</p>

<p>профессиональной сфере</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>нестандартных ситуациях, применяя интегрированные знания в профессиональной области.</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение профессиональными определениями, техническими терминами, обозначениями и др. - владение различными методиками поиска информации - использование различных источников, включая электронные - применять компьютерные технологии при выполнении технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.
<p>ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.</p> <p>ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение неисправностей, ресурсов и прогнозирование отказов в работе электробытовой техники в соответствии с нормативно-техническими документами и согласно заданным условиям с соблюдением правил технической безопасности - постановка цели команде - мотивация деятельности подчиненных, - организация и контроль за работой с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий - самоанализ и коррекция результатов собственной работы . - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности - владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности