

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «КОМСОМОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

И.о. заместителя директора по УР


Т.В. Бевз

Подпись

« 31 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «КИТ»


Л.А. Сидяк

Подпись

« 31 » августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (горная отрасль)»

г. Комсомольское
2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника разработана на основе Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (горная отрасль), утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики № 159- НП от 18 ноября 2020г.

Организация-разработчик: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМСОМОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчик: Виляева Алина Фёдоровна, преподаватель первой квалификационной категории цикловой комиссии горно-электромеханических и строительных дисциплин

Рецензенты:

1. _____

2. _____

Одобрена и рекомендована
с целью практического применения
комиссией горно-электромеханических и строительных дисциплин
протокол № 1 от «18» 08 2023 г.

Председатель ЦК  О.Ф. Ларионов

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель ЦК _____

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № ____ заседания ЦК от «__» _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель ЦК _____

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «КОМСОМОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «КИТ»

Л.А. Сидяк

Подпись

« ____ » _____ 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания
бытовых машин и приборов**

по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (горная отрасль)

г. Комсомольское
2023 г

<p>ОДОБРЕНА цикловой комиссией горно - электромеханических и строительных дисциплин</p> <p>Протокол заседания № _____ от « ____ » _____ 2023 г</p>	<p>Разработана на основе государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального <u>13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (горная отрасль)</u></p>
<p>Председатель цикловой комиссии _____ О.Ф. Ларионов</p>	<p>Директор по УР _____ Л.А. Сидяк « ____ » _____ 2023 г</p>

Составитель: преподаватель первой квалификационной категории
ГБПОУ «Комсомольский индустриальный техникум»
Виляева Алина Фёдоровна.

Рецензенты: -

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № _____ заседания ЦК от « ____ » _____ 20__ г.
В программу внесены дополнения и изменения
(см. Приложение _____, стр. _____)
Председатель ЦК _____ О.Ф. Ларионов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ.....
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ.....
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности СПО **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования (горная отрасль)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВДП) **Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники, ПК 2.1.

Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники, ПК 2.2.

Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники, ПК 2.3.

Предназначена для групп ТЭЭО специальности СПО **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования (горная отрасль)**.

Программа профессионального модуля ПМ.02 может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания, эксплуатации и ремонта электрооборудования при наличии (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;

-диагностики и контроля 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;

знать:

- классификацию, конструкции, технические характеристики и 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;
- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

1.3 Рекомендуемое количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

Всего 452 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 380 часов, включая
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 170 часов;
- производственной практики – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники (ПК 2.1):
 - осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники (ПК 2.2);
 - прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники (ПК 2.3);
 - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам (ОК 1);
 - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 2);
 - планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие (ОК 3);
 - работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами (ОК 4);
 - осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Донецкой Народной Республики с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 5);
 - проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей (ОК 6);
 - содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 7);
 - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 8);
 - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 9);
 - пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках (ОК 10);
 - использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере (ОК 11).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебн. нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. практически занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1-2.3	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	452	210	100	170	-	72
	МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов.	380	110	100	170	-	
	Производственная практика	72	72			-	72

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю
ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень усвоения</i>
ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов			
МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов.			
6-й семестр			
Раздел 1. Общие понятия о ремонте бытовых электроприборов			
Тема 1.1 Технологии эксплуатации, обслуживания и ремонта электрических машин и приборов	Содержание	34+18	
	Введение. Цели и задачи МДК.02.01. Общие сведения о развитии бытовых машин и приборов. Классификация, типы бытовых машин и приборов. Основные сведения о выполнении сервисного обслуживания бытовых машин и приборов. Способы организации обслуживания электробытовой техники. Технологии ремонта электробытовых приборов. Наиболее часто встречающиеся неисправности в электрических цепях электроприборов и бытовой техники. Как работает электричество в вашем доме. Принцип домашней электропроводки. Провода электропроводки Правила электробезопасности для рабочих по ремонту электроприборов и машин. Ремонт источников питания. Нестабилизированные источники питания. Источники питания с последовательной стабилизацией и их неисправности. Источники питания с параллельной стабилизацией и их неисправности. Импульсные источники питания и их неисправности. Источники бесперебойного питания и их неисправности.	22	1,2
	Лабораторные работы	2	
	№1. Поиск неисправностей розеток, штепсельных вилок, переносок. Проверка заземления.		2
	Практические занятия	10	
№1. Изучение конструкции и типов предохранителей. Замена предохранителей. №2. Изучение конструкции и разновидностей розеток и выключателей, их			1,2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
	<p>неисправностей. Проверка розетки.</p> <p>№3. Изучение штепсельных вилок, трубчатых предохранителей. Замена предохранителей. Проверка подозрительных вилок.</p> <p>№4. Шнуры электроприборов. Обрыв проводника. Удлинение шнура.</p> <p>№5. Разработка инструкций по эксплуатации электробытовой техники.</p>		
	Примерная тематика домашних заданий		
	<p>Проработать материал лекций, подготовиться к опросу.</p> <p>Оформить отчеты к выполненным практическим работам.</p> <p>Оформить отчет к лабораторной работе №1</p>		
Тема 1.2 Ремонт электродвигателей бытовых приборов	Содержание	8+5	1,2
	<p>Сведения об электродвигателях, применяемых в бытовой технике. Подбор электродвигателей.</p> <p>Методы определения неисправностей электродвигателей.</p> <p>Технологический процесс ремонта электродвигателей. Послеремонтные испытания.</p>	6	1,2
	Практические занятия		
	№6. Изучить схемы регулирования универсальных коллекторных электродвигателей.	2	1,2
	Примерная тематика домашних заданий		
	<p>Проработать материал лекций, подготовиться к опросу</p> <p>Оформить отчеты к выполненным практическим работам.</p>		
	Самостоятельная работа обучающихся	23	
	<p>Подготовить презентацию «Общие сведения о развитии бытовых машин и приборов».</p> <p>Составить принципиальную схему электроснабжения своей квартиры.</p> <p>Подготовить сообщение «Как работает электричество в вашем доме».</p> <p>Подготовить презентацию «Конструкция и разновидности розеток и выключателей».</p> <p>Подготовить реферат «Поиск неисправностей электроприборов».</p> <p>Разработать инструкцию по эксплуатации электроплиты.</p> <p>Изучить принцип монтажа электропроводки квартиры, составить опорный конспект.</p> <p>Составить кроссворд «Коммутационные устройства» (овладение профессиональной терминологией).</p> <p>Написать реферат «Методика проведения испытаний асинхронных двигателей бытовых машин».</p> <p>Составить схему поиска неисправностей электродвигателей бытовых машин.</p> <p>Начертить схему регулирования коллекторного электродвигателя.</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам составленным преподавателем.			
Раздел 2. Ремонт и техническое обслуживание бытовых приборов			
Тема 2.1 Технология обслуживания и ремонта малогабаритных бытовых приборов.	Содержание	24+21	
	Общие сведения, методы и оборудование при сервисном обслуживании бытовой техники. Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники. Техника безопасности при сервисном обслуживании и ремонте бытовой техники. Общие сведения о ремонте оборудования. Состояние бытовой техники.	6	1,2
	Лабораторные работы	4	
	№2.Определение характеристик и неисправностей тепловых электробытовых приборов № 3.Ремонт фенов, паровых утюгов и вентиляторов		2
	Практические занятия	14	
	№7. Составление алгоритма неисправности бытовых машин и приборов. №8. Изучение электропривода фенов, настольных вентиляторов, электрических бритв. №9. Изучение устройства, основных неисправностей фенов. №10. Изучение устройства, основных неисправностей настольных вентиляторов. №11. Изучение устройства, основных неисправностей электрических бритв. №12. Изучение устройства, основных неисправностей приборов для глажения. №13. Изучение устройства, основных неисправностей паровых утюгов.		1,2
	Примерная тематика домашних заданий		
	Проработать материал лекций, подготовиться к опросу Оформить отчеты к выполненным практическим работам. Оформить отчеты к лабораторным работам		
	Тема 2.2 Технология обслуживания и ремонта бытовых приборов для кухни	Содержание	20+20
Обслуживание и ремонт бытовых приборов для кухни Электропривод бытовых приборов для кухни. Осуществление ремонта электропривода бытовых приборов.		6	1,2

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень усвоения</i>
	Лабораторные работы		
	№4. Ремонт блендеров, ручных и настольных миксеров.	2	2
	Практические занятия		
	№14. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электрических миксеров. №15. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электрических мясорубок. №16. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электрических кофемолок. №17. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электрических чайников. №18. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей термопатов	10	2
	Контрольная работа	2	1,3
	Примерная тематика домашних заданий		
	Оформить отчеты к выполненным практическим работам. Оформить отчеты к лабораторным работам Проработать материал лекций, подготовиться к опросу. Подготовиться к контрольной работе.		
	Самостоятельная работа обучающихся	41	
	Подготовить презентацию «Технология обслуживания и ремонта малогабаритных бытовых приборов» Составить технологическую карту ремонта приборов личного пользования. Изучить устройство, основные неисправности электрической зубной щетки, составить конспект. Подготовить реферат «Организация обслуживания бытовых приборов для кухни». Подготовить презентацию «Электропривод мелких бытовых приборов» Составить технологическую карту ремонта фенов. Составить технологическую карту ремонта вентиляторов Составить технологическую карту ремонта эл. бритв Составить технологическую карту ремонта приборов для глажения. Составить технологическую карту ремонта приборов для глажения, электрических чайников, термопатов. Составить отчеты к лабораторным работам, подготовиться к защите. Подготовить реферат «Электропривод бытовых приборов для кухни». Выполнить расчет электронагревательного оборудования электроплиты.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Составить технологическую карту ремонта миксеров Подготовить презентацию «Обслуживание и ремонт соковыжималок».			
Всего часов за 6-й семестр 3-го курса		86+64	
7-й семестр			
Тема 2.2 Технология обслуживания и ремонта бытовых приборов для кухни	Практические занятия	10+10	
	№19. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей кофеварок. №20. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей тостеров. №21. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электрокастрюль. №22. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электроплит. №23. Расчет электронагревательного оборудования		
Самостоятельная работа обучающихся		10	
Составить технологическую карту ремонта кофеварок, тостеров, электрокастрюль, электроплит. Выполнить индивидуальное задание по расчету электронагревательного оборудования			
Раздел 3. Ремонт и техническое обслуживание бытовых крупногабаритных приборов			
Тема 3.1 Технология обслуживания и ремонта стиральных машин	Содержание учебного материала	18+12	
	Конструкция и технология обслуживания стиральных машин. Электрооборудование машин барабанного типа. Электрооборудование автоматических стиральных машин. Технологический процесс разборки узлов и агрегатов стиральной машины . Ремонт автоматических стиральных машин. Электрооборудование отжимных центрифуг, конструкция, основные узлы и механизмы.	10	1,2
	Практические занятия	8	1,2
	№24. Изучение технологии обслуживания стиральной машины, ее конструкции №25. Изучение электрических схем включения и автоматики стиральных машин. №26. Изучение основных видов неисправностей стиральных машин и способы их устранения. №27. Изучение основных видов неисправностей отжимных центрифуг.		

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень усвоения</i>
	Примерная тематика домашних заданий		
	Оформить практические работы, подготовиться к защите. Проработать материал лекций, подготовиться к опросу.		
Тема 3.2 Технология обслуживания и ремонта бытовых холодильных агрегатов бытового назначения	Содержание учебного материала	24+12	
	Способы искусственного охлаждения. Классификация холодильных машин. Основные параметры холодильных приборов. Назначение и общее устройство бытовых холодильников. Электрооборудование холодильников. Приборы автоматики холодильников. Диагностика и ремонт компрессионного холодильника Диагностика и ремонт абсорбционного холодильника Морозильные камеры. Конструкция, основные узлы и механизмы.	14	1,2
	Практические занятия	10	
	№28. Изучение конструкции, основных узлов и механизмов, принципа действия холодильников компрессионного типа. №29. Изучение конструкции, основных узлов и механизмов, принципа действия холодильников абсорбционного типа. №30. Изучение электропривода бытовых холодильников. №31. Изучение электрических схем включения бытовых холодильников №32. Изучение основных неисправностей и обслуживание холодильников компрессионного и абсорбционного типа		1,2
	Примерная тематика домашних заданий		
	Проработать материал лекций, подготовиться к опросу. Оформить практические работы, подготовиться к защите.		
Тема 3.3 Технология обслуживания и ремонта электрических машин бытового назначения	Содержание учебного материала	38+26	
	Пылесосы. Организация обслуживания и ремонта Микроволновые печи. Организация обслуживания и ремонта. Диагностика и ремонт СВЧ печей. Полотеры. Организация обслуживания и ремонта. Электроприборы для отопления помещений. Организация обслуживания и ремонта Диагностика и ремонт систем кондиционирования воздуха. Посудомоечные машины. Конструкция, основные узлы и механизмы.	20	1,2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
	<p>Диагностика и ремонт посудомоечных машин. Водонагревательные баки. Конструкция, основные узлы и механизмы. Диагностика и ремонт кухонных вытяжек.</p>		
	<p>Лабораторные работы №5. Ремонт и диагностика пылесоса.</p>	2	
	<p>Практические занятия</p>	16	1,2
	<p>№33. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей пылесосов. №34. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей микроволновых печей. №35. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей полотеров. №36. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электроприборов для отопления помещений. №37. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей систем кондиционирования воздуха. №38. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей посудомоечных машин. №39. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей водонагревательных баков. №40. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей кухонных вытяжек.</p>		
	<p>Примерная тематика домашних заданий</p>		
	<p>Проработать материал лекций, подготовиться к опросу. Оформить практические работы, подготовиться к защите. Оформить отчеты к лабораторным работам</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	64	
	<p>Изучить ремонт стиральных машин «Мини». Подготовить презентацию «Технология обслуживания и ремонта стиральных машин». Подготовить реферат «Экологические проблемы утилизации бытовых холодильников». Подготовить презентацию «Технология обслуживания и ремонта холодильников». Составить технологическую карту ремонта холодильников. Составить технологическую карту ремонта</p>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
	<p>Подготовить презентацию «Устройство, принцип работы многофункциональных моющих пылесосов».</p> <p>Подготовить доклад «Характерные неисправности кухонных вытяжек и методы их устранения».</p> <p>Подготовить реферат «История появления и разновидности посудомоечных машин»</p> <p>Изучить технологию обслуживания и ремонта электрооборудования посудомоечных машин</p> <p>Составить технологическую карту ремонта пылесоса.</p> <p>Составить технологическую карту ремонта микроволновых печей.</p> <p>Составить технологическую карту ремонта полотеров.</p> <p>Составить технологическую карту ремонта кондиционеров.</p> <p>Составить технологическую карту ремонта посудомоечных машин.</p> <p>Подготовить доклад «Характерные неисправности кухонных вытяжек и методы их устранения»</p> <p>Подготовить презентацию «Разновидности электроотопительных приборов»</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам составленным преподавателем. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций).</p>		
Раздел 4. Основное оборудование, приспособления и инструмент для ремонта бытовых машин и приборов			
Тема 4.1 Ремонт и техническое обслуживание электрических инструментов	Содержание	18+14	
	<p>Технология ремонта электродрели.</p> <p>Технология ремонта болгарки.</p> <p>Технология ремонта электролобзика.</p> <p>Технология ремонта электропилы.</p> <p>Технология ремонта газонокосилок, кусторезов, электрокосилок.</p>	10	1,2
	Практические занятия		
	<p>№41. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электродрелей.</p> <p>№42. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей болгарок.</p> <p>№43. Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электролобзика.</p> <p>№44 Изучение устройства, принципа работы, основных неисправностей электропилы.</p>	8	1,2
	Примерная тематика домашних заданий		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
	Проработать материал лекций, подготовиться к опросу. Оформить практические работы, подготовиться к защите. Заполнить технологическую карту ремонта электродрели. Составить список инструмента применяемого при ремонте и обслуживании электрочайника.		
Тема 4.2 Оборудование для ремонта бытовых машин и приборов	Содержание учебного материала	14+18	
	Оборудование, применяемое при проверке и ремонте стиральных машин. Оборудование, применяемое при проверке и ремонте холодильных приборов. Схема стенда для проверки задающего устройства стиральной машины Оборудование, применяемое при проверке и ремонте электронагревательных приборов, электропылесосов и электрополотеров. Оборудование, применяемое при ремонте посудомоечных машин. Требования предъявляемые к отремонтированным приборам.	12	1,2
	Практические занятия	4	
	№45. Изучение стенда для проверки электромагнитных клапанов стиральной машины.		
	Контрольная работа	2	1,3
	Примерная тематика домашних заданий		
	Проработать материал лекций, подготовиться к опросу. Оформить практические работы, подготовиться к защите		
Самостоятельная работа обучающихся		32	
Подготовить презентацию по теме занятия: «Электродрели». Подготовить презентации по теме занятия: «Электролобзики». Подготовка презентации по теме урока: «Электрические пилы». Подготовить реферат «Методика проведения испытаний электромагнитных реле в схемах бытовых машин». Подготовить реферат «Методика проведения испытаний тепловых реле в схемах бытовых машин». Подготовить презентацию «Оборудование, применяемое при проверке и ремонте стиральных машин». Подготовить презентацию по теме занятия: «Оборудование, применяемое при проверке и ремонт электронагревательных приборов, электропылесосов и электрополотеров». Подготовить презентацию по теме занятия: «Оборудование, применяемое при ремонте посудомоечных машин». Подготовить презентацию по теме занятия: «Оборудование, применяемое при проверке и ремонте холодильных приборов». Составить технологическую карту ремонта электродрели.			

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Уровень усвоения</i>
	<p>Составить технологическую карту ремонта болгарки. Составить технологическую карту ремонта электролобзика. Составить технологическую карту ремонта электропилы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам составленным преподавателем. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций.</p>		
Всего часов за 7-й семестр 4-го курса		380	
Производственная практика (по профилю специальности)		72	
Виды работ Вводный инструктаж. Изучение правил внутреннего распорядка, действующих на предприятии, техники безопасности, пожарной безопасности и режима работы предприятия. Определение дефекты в бытовых механизмах и приборах, подобрать инструмент и материалы для ремонта бытовых приборов Определение неисправности в работе кондиционера и произвести ремонт кондиционера Определение неисправности в работе вентилятора и произвести ремонт вентилятора Определение неисправности в работе пылесоса и произвести ремонт пылесоса Определение неисправности в работе стиральной машины и произвести ремонт стиральной машины. Определение неисправности в работе отжимной центрифуги и произвести ремонт отжимной центрифуги. Определение неисправности в работе электродрели и произвести ремонт электродрели. Определение неисправности в работе электрической шлифовальной машины и произвести ремонт электрической шлифовальной машины. Определение неисправности в работе электрической газонокосилки и произвести ремонт электрической газонокосилки. Определение неисправности в работе электрической пилы и произвести ремонт электрической пилы. Оформление отчета оп практике.			
Всего часов за 7-й семестр с учетом производственной практики		310	
Итого за модуль		432	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории

Оборудование учебной лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- шкафы для моделей, макетов и приборов;
- комплект таблиц, плакатов по разделам программы;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- проекционного оборудования;
- цифровых образовательных ресурсов;
- демонстрационных стендов

оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

- 1) лабораторных стендов;
- 2) измерительных и бытовых приборов;
- 3) источников питания;
- 4) комплект инструментов и приспособлений

4.2 Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Альберт Джексон. Ремонт и обслуживание всех основных бытовых приборов.; пер. с англ. Ю.Суслова –М.: АСТ Апрель, 2007.-304с.:ил.
2. Лепаев, Д.А. Электрические приборы бытового назначения.- М.: Легпромбытиздат, 2010. – 192 с. : ил.
3. Портала О.Н. Справочник по ремонту бытовых электроприборов. Спб.: Наука и техника, 2010.-400 с.:ил.
4. Пособие по ремонту электробытовой техники/В.И. Златопольский.- М. : издательство Форум, 2010. – 160 с. : ил.
5. Соколова, Е. М. Электрическое и электромеханическое оборудование. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 154 с. : ил.

Дополнительные источники:

6. Акимова, Н.А. и др. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт

электрического и электромеханического оборудования.- М.: Академия, 2009. – 288 с.

7.Фишман, Б.Е. Ремонт, наладка испытания бытовых электроприборов.- Л.: Ленпромиздат, 1991. – 145с. : ил.

8.Черницкий, И.И., Поступиков И.Л. Ремонт бытовых электрических приборов и машин в домашних условиях.- М. : Машиностроение, 1992. – 123с.

9.Электротехнический справочник/ Под редакцией профессоров МЭИ.- М.: Энергоатомиздат 1988. – 125 с.

10.Электротехнический справочник/ под редакцией профессоров МЭИ.- М.: Издательство МЭИ, 1998. – 190 с.

Интернет-ресурсы:

11.<http://electrolibrary/info>

12.<http://povny.blogspot.com>

13.www.sdelaemsami.ru

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Для успешного усвоения модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин: инженерная графика, метрология, стандартизация и сертификация, техническая механика, электротехника и электроника, материаловедение.

Освоение данного профессионального модуля может осуществляться параллельно с профессиональными модулями: ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения.

Производственная практика проводится на предприятиях в соответствии с приобретаемой рабочей профессией.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: высшее профессиональное образование соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование соответствующее профилю преподаваемого модуля;

- мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Организует и выполняет работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	<p>Знание: Классификации, конструкции, технических характеристик и области применения бытовых машин и приборов. Порядка организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники.</p> <p>Умение: Организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов Эффективно использовать материалы и оборудования. Пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов.</p>	<p>Оценка устного опроса, тестирования.</p> <p>Оценка результата лабораторной и практической работы.</p>
ПК 2.2. Осуществляет диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	<p>Знание: Типовых технологических процессов и оборудования при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники</p> <p>Умение: Производить расчеты электронагревательного оборудования Производить наладку и испытания электробытовых приборов.</p>	<p>Оценка устного опроса, тестирования.</p> <p>Оценка результата лабораторной и практической работы.</p>
ПК 2.3. Прогнозирует отказы, определяет ресурсы, обнаруживает дефекты электробытовой техники.	<p>Знание: Методов и оборудования диагностики и контроля технического состояния бытовой техники Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.</p> <p>Умение: Оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов. Эффективно использовать материалы и оборудование. Пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов.</p>	<p>Оценка устного опроса, тестирования.</p> <p>Оценка результата лабораторной и практической работы.</p> <p>Оценка итогового зачета</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность

профессиональных компетенция, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к своей будущей профессии	Оценка результатов практической работы
ОК.2 Организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.	Эффективное решение профессиональных задач	Оценка результатов практической работы
ОК.3 Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении технологического процесса	Оценка результатов практической работы
ОК.4 Осуществляет поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные. Стремление к самообразованию.	Оценка результатов практической работы
ОК.5 Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Оценка выполнения самостоятельной работы
ОК.6 Работает в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие и общение с коллегами, руководством и клиентами.	Оценка результатов практической работы
ОК.7 Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.	Решение стандартных и нестандартных задач; Ответственность за выполнения заданий.	Оценка результатов практической работы
ОК.8 Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.	Определять задачи профессионального и личностного развития; Стремление к самообразованию; Планирование повышения квалификации.	Оценка выполнения самостоятельной работы.
ОК.9 Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Эффективное решение профессиональных задач	Оценка результатов практической работы

