



**Министерство образования и науки Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ
МАШИН И ПРИБОРОВ**

«Профессиональный учебный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
*по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)*
Очная форма обучения

СОГЛАСОВАНО

Предметной
методической комиссией
специальности 13.02.11

Председатель

_____ А.В. Бажанов

« ____ » _____ 20 ____

Составитель: *Ковалева Е.А, преподаватель ГБОУ СПО ТМК*

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: *Т.Н Луценко, зам. директора по УМО ГБОУ СПО ТМК*

Содержательная экспертиза: *Бажанов А.В., мастер п/о ГБОУ СПО ТМК*

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза:

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 831.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	2
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14
6. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ	17
7. ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	20
8. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью примерной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технической эксплуатации и обслуживании электрического и электромеханического оборудования при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального 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 расчёт 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 на освоение примерной программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	312
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
Курсовая работа/проект	-
Учебная практика	36
Производственная практика	36
Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:	80
1. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	18
2. Подготовка к лабораторным и практическим работам.	30
3. Подготовка сообщений по темам.	18
4. Подбор материала и составление презентаций по индивидуальным проектным заданиям.	14
Итоговая аттестация в форме (указать)	Квалификационного экзамена

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной 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	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объём времени, отведенный на основе междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудитория учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(распределенная практика)</i>	
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего часов	В т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.2	Раздел 1. Теоретические основы диагностирования технического состояния бытовых машин и приборов	50	22	6		20		6	-	
ПК 2.1	Раздел 2. Техническое обеспечение ремонта бытовых машин и приборов	96	54	10		30		6	-	
ПК 2.3	Раздел 3. Технологические процессы ремонта деталей бытовых машин и приборов	130	84	14		30		24	-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов <i>(итоговая (концентрированная) практика)</i>	36								36
Всего:		312	160	30		80		36	36	

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Теоретические основы диагностирования технического состояния бытовых машин и приборов		50	
МДК 02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов		42	
Тема 1.1. Диагностирование и контроль	Содержание		
	1. Основные понятия и определения	8	2
	2. Системы диагностирования		2
	3. Диагностические нормативы		2
	4. Бытовая техника как объект диагностирования. Классификация бытовых машин и приборов.		2
	5. Прогнозирование исправной работы бытовой техники		2
	6. Постановка диагноза		
	7. Общее диагностирование		
	8. Методы диагностирования		
	Практические занятия	4	
	Подбор метода диагностирования		
Анализ локальных актов диагностируемого оборудования.			
Тема 1.2. Производственный и технологические процессы ремонта бытовых машин и приборов	Содержание		
	1. Основные понятия и определения.	4	1
	2. Классификация технологических процессов ремонта		1
	Практическое занятие		
Изучение стандартов в бытовом обслуживании.	2		
Тема 1.3. Основы проектирования технологических процессов ремонта	Содержание		
	1. Проектирование, основные способы, понятия, структура, виды проектирования.	4	2
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно – практических работ, отчётов и подготовка к их защите. Подготовка сообщений по темам «Современные формы электробытового обслуживания», «Современные формы диагностики ЛППР», «Алгоритм диагностики ЛППР, ППР».		20	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			

1.Алгоритм диагностики ЛПП, ППП. 2.Современные формы диагностики ЛПП. 3.Современные формы электробытового обслуживания.				
Учебная практика Виды работ 1. Диагностика технического состояния бытовых машин и приборов		6		
Раздел ПМ 2. Техническое обеспечение ремонта бытовых машин и приборов		96		
МДК 02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов		84		
Тема 2.1 Диагностическое, контрольно-измерительное и технологическое оборудование для ремонта бытовых машин и приборов	Содержание			
	1.	Основные понятия и определения	24	2
	2.	Оборудование для ремонта бытовых холодильных приборов.		2
	3.	Оборудование, применяемое при ремонте машин для обработки белья.		2
	4.	Оборудование, применяемое для ремонта электропылесосов и электрополотеров.		2
	5.	Оборудование, применяемое для ремонта бытовых кондиционеров.		2
	6.	Оборудование для ремонта однофазных электродвигателей.		2
	7.	Оборудование для ремонта электробритв.		2
	Практические занятия			
	Выбор основного оборудования, инструментов и материалов при ремонте бытовых машин и приборов.		2	
Технология разборочно-сборочных работ.		2		
Тема 2.2. Стандартное оборудование, инструменты и методы обработки деталей, используемые при ремонте бытовых машин и приборов	Содержание			
	1.	Станочное оборудование	14	2
	2.	Оборудование для разборочно-сборочных работ		2
	3.	Подъемно-транспортные устройства		2
	4.	Методы сварки		2
	5.	Методы моечно-очистных работ		2
	6.	Электрофизические и электрохимические методы обработки деталей.		2
	Лабораторная работа		4	
	Пайка и лужение.			
	Практическое занятие			
Применение электрохимических методов обработки деталей.				
1. Тема 2.3. Оборудование ресурсосберегающих технологий, используемое при ремонте бытовых холодильных приборов.	Содержание			
	1.	Оборудование для восстановления фильтров осушителей бытовых холодильных приборов.	6	2
	2.	Оборудование для очистки внутренних полостей холодильных агрегатов бытовых холодильных приборов.		2
	3.	Оборудование для восстановления эксплуатационных характеристик функциональных элементов бытовых холодильных приборов.		2
	Практическое занятие			
Программирование различных операций по восстановлению быстроизнашивающихся деталей бытовых машин		2		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		30		

Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно – практических работ, отчётов и подготовка к их защите. Подготовка сообщений по темам «Современные электроизмерительные приборы», «Структура и виды ремонтных предприятия», «Формы организации сервисного обслуживания».				
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы				
1. Структура и виды ремонтных предприятий. 2. Современные электроизмерительные приборы. 1. Формы организации сервисного обслуживания.				
Учебная практика Виды работ 1. Освоение технологии разборочно-сборочных работ. 2. Пайка и лужение.		6		
Раздел ПМ 3. Технологические процессы ремонта деталей бытовых машин и приборов		130		
МДК 02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов		114		
Тема 3.1. Способы восстановления деталей и повышение их износостойкости	Содержание			
	1.	Классификация способов восстановления деталей.	10	1
	2.	Восстановление деталей пластической деформацией.		2
	3.	Восстановление деталей пайкой.		2
	4.	Восстановление деталей с помощью синтетических материалов.		2
	5.	Упрочнение деталей электролитическими покрытиями.		2
	Лабораторная работа Пайка и лужение		2	
Тема 3.2. Ремонт бытовых холодильных приборов	Содержание			
	1.	Общие сведения.	16	1
	2.	Основные неисправности компрессорных холодильных приборов, их причины и способы устранения.		2
	3.	Технология ремонта компрессорных холодильных приборов.		2
	4.	Технология ремонта холодильных приборов абсорбционного типа.		2
	5.	Ресурсосберегающие технологии, используемые при ремонте бытовых холодильных приборов.		1
	Практическое занятие Вакуумирование системы и подбор технологического оборудования при заправке бытовых холодильных приборов.		2	
Тема 3.3. Технология ремонта машин для обработки белья	Содержание			
	1.	Общие сведения.	6	1
	2.	Определение и устранение неисправностей машин для обработки белья.		2
	Практическое занятие Диагностирование неисправностей машин для обработки белья.		2	
Тема 3.4. Технология ремонта электродвигателей, применяемых в	Содержание			
	1.	Общие сведения.	6	1

бытовых машинах и приборах	2.	Технология ремонта однофазных электродвигателей.	2	2	
	Практическое занятие				
Тема 3.5 Технология ремонта электропылесосов	Содержание		4		
	1. Общие сведения.				
	2. Технология ремонта электропылесосов				
Тема 3.6 Технология ремонта приборов для создания микроклимата	Содержание		4	1	
	1.	Общие сведения.			2
	2.	Неисправности электроклапанов и способы их устранения.			2
Тема 3.7 Технология ремонта кухонных приборов	Содержание		2		
	1.	Неисправности кухонных приборов и способы их устранения.			
Тема 3.8 Технология ремонта приборов личной гигиены	Содержание		2		
	1.	Неисправности приборов личной гигиены и способы их устранения.			
Тема 3.9. Технология ремонта электронагревательных приборов	Содержание		4	1	
	1.	Общие сведения.			2
	2.	Неисправности электронагревательных приборов и способы их устранения.	4		
	Практические занятия				
	Подбор инструментов и материалов при ремонте электронагревательных приборов.				
Расчет электронагревательного оборудования.		6	2		
Содержание					
Тема 3.10. Требования к отремонтированным бытовым машинам и приборам и методы их испытаний.	1.	Требования к отремонтированным бытовым холодильным машинам и методы их испытаний.	6	2	
	2.	Требования к отремонтированным приборам для создания микроклимата и методы их испытаний.		2	
	3.	Требования к отремонтированным бытовым машинам для обработки белья и методы их испытаний.		2	
	4.	Требования к отремонтированным электродвигателям и методы их испытаний.		2	
	Практическое занятие		2		
	1. Испытания электробытовой техники				
Тема 3.11 Техника безопасности при диагностике, ремонте и испытаниях бытовых машин и приборов	Содержание		10	1	
	1.	Классификация приборов по степени защиты от поражения электрическим током.			2
	2.	Электробезопасность.			2
	3.	Пожарная безопасность.			2
	4.	Общие положения правил безопасности труда при проведении ремонта бытовых машин и приборов.			2
	5.	Меры безопасности при проведении ремонта бытовых электроприборов.	2		
	Практическое занятие		2		
Изучение основных требований ГосГорТехНадзора при обслуживании бытовых машин и приборов					
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно – практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подбор материала и составление презентаций по индивидуальным проектным заданиям. Подготовка сообщений по темам «Структура ремонтного цикла ППР», «Стандартизация в бытовом обслуживании», «Унификация как форма контроля на современном этапе развития сервисного обслуживания».			30		

Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Структура ремонтного цикла ППР. 2. Стандартизация в бытовом обслуживании. 3. Унификация как форма контроля на современном этапе развития сервисного обслуживания. 		
Учебная практика Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Ремонт бытовых холодильных приборов. 2. Ремонт стиральных машин. 3. Ремонт электродвигателей, применяемых в бытовых машинах и приборах. 4. Ремонт электронагревательных приборов. 	24	
Производственная практика (по профилю специальности). Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> - Участие в организации обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов. - Оформление технической документации. - Методы, диагностика и порядок контроля технического состояния бытовой техники. - Прогрессивные технологические методы ремонта электробытовой техники. 	36	
Всего	312	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

При реализации профессионального модуля используются учебный кабинет по Пм.02, лаборатория технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования; слесарно-механическая и электромонтажная мастерские.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности: рабочее место преподавателя и рабочие места обучающихся, оборудованные в соответствии с требованиями СанПиН; комплект учебно-методической документации и демонстрационных материалов (в т.ч. электронных).

Технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, модем (спутниковая система), мультимедиа проектор, экран.

Оборудование лаборатории технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования: комплект деталей, инструментов, приспособлений; комплект бланков технологической документации; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (планшеты технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования).

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:
Слесарно-механической:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Электромонтажной:

- кабины-тренажёры или стенды;
- столы ученические двухместные;
- стулья ученические;
- технические средства обучения (мультимедиа проектор, экран, персональный компьютер, МФУ);
- дидактические материалы;
- методические указания к лабораторным и практическим работам.

Оборудование лаборатории и мастерских позволяет выполнять лабораторные и практические работы в соответствии с программой ПМ.02.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Петросов С.П., Смоляниченко В.А., Левкин В.В. Ремонт и обслуживание бытовых машин и приборов. - М.: Академия, 2007. - 320с.
2. Романович Ж.А., Скрыбин В.А. Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов. - М.: Дашков и К, 2008. – 316 с.
3. Тюнин Н.А., Родин А.В. Ремонт бытовой техники. - М.: СОЛОН-Пресс, 2005. – 119 с.
4. Антипов А.В., Дубровин И.А. Диагностика и ремонт бытовых холодильников. - М.: Академия, 2007. – 80 с.

Дополнительные источники:

1. <http://elib.tolgas.ru/catalog/view.php?id=30826>
Лабораторный практикум по дисциплине "Сервисное обслуживание бытовых машин и приборов" [Электронный ресурс] : для студ. спец. "Быт. машины и приборы" направл. "Технол. машины и оборуд."; (ПВГУС); сост. Ю. П. Кулакова. - Тольятти : ПВГУС, 2008. - 657 КБ, 61 с.. - Библиогр.: с. 61.
2. www.businesspravo.ru
Об основных направления бытового обслуживания населения.
3. <http://iac.marketcenter.ru>
Обзор российского рынка бытовых услуг.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В соответствии с требованиями ФГОС, в целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе предусмотрено использование активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой для развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации программы профессионального модуля на занятиях обучающиеся самостоятельно добывают знания в процессе решения действительной или мнимой (специально моделируемой) производственной ситуации с обязательным выполнением всех фаз полного рабочего действия: информирование – планирование – принятие решения – выполнение –

контроль – оценка. Преподаватель при этом выступает в роли консультанта и координатора.

Освоение профессионального модуля базируется на владении обучающимися содержанием профессионального модуля «Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования». Сопровождается обязательным прохождением учебной и производственной практики на базе учебно-производственных мастерских, лабораторий, а также в условиях реального производства.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля; опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	Выбор оптимальных видов и способов организации технического обслуживания и ремонта бытовой техники. Грамотный выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, материалов, основного и вспомогательного инструмента.	Текущий контроль в форме лабораторных и практических занятий. Тестирование. Контрольные работы по темам.
Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	Грамотность составления локальных актов при диагностике и контроле технического состояния бытовой техники Умелое использование современных методов диагностирования.	Лабораторно-практические занятия, зачёты по производственной практике и по разделам профессионального модуля
Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	Точность чтения чертежей и схем. Качество рекомендаций по обнаружению дефектов электробытовой техники. Определение ресурсов материалов, используемых при изготовлении бытовой техники.	Практические задания Контрольные работы Индивидуальные проектные задания

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Устойчивое проявление обучающимся интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Оптимальность выбора способов решения профессиональных задач. Обоснованность оценки эффективности собственной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
Принимать решения в	Выраженная в деятельности	Интерпретация результатов

стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность	готовность к решению стандартных и не стандартных профессиональных задач	наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения им работы, предполагающей принятие самостоятельных решений
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития	Сформированность навыка работы с различными информационными источниками, высокая степень релевантности результата	Практические задания
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Грамотность использования современных методов диагностирования, работы с контрольно-измерительными приборами.	Практические задания.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Готовность к эффективному взаимодействию с преподавателями, сокурсниками, работниками предприятий (баз практики) по решению реальных и/или специально моделируемых ситуаций.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Готовность к анализу (на основе четких критериев) деятельности других и собственной деятельности. Готовность к коррекции собственной деятельности.	Практические задания, направленные на анализ и самоанализ обучающимся деятельности других и собственной деятельности, на поиск оптимального варианта совершенствования процесса и результата деятельности
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Готовность обучающегося к определению задач профессионально-личностного развития, самообразованию, осознанному планированию повышения квалификации	Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Готовность к овладению новыми технологиями деятельности, высокая степень мобильности	Оценка выполнения обучающимся периодических обзоров специализированных изданий и информации СМИ, касающихся разработки и внедрения в производство новых

		технологий
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Готовность к исполнению воинской обязанности	Интерпретация результатов наблюдений, неформальных бесед с обучающимися

Приложение 1

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПМ

ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники		Кол-во часов
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом, для ремонта бытовых машин и приборов; 	<p>Освоение технологии разборочно-сборочных работ.</p> <p>Пайка и лужение.</p> <p>Обработка деталей с использованием электрохимического и электрофизического метода.</p> <p>Восстановление быстроизнашивающихся деталей бытовых машин.</p> <p>Участие в организации обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов.</p>	24
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; -эффективно использовать материалы и оборудование. 	<p>Выбор основного оборудования, инструментов и материалов при ремонте бытовых машин и приборов.</p> <p>Технология сварочных работ</p> <p>Подбор инструментов и материалов при ремонте ЭД. Пайка и лужение.</p> <p>Вакумирование системы и подбор технологического оборудования при заправке бытовых холодильных приборов.</p> <p>Подбор инструментов и материалов при ремонте электронагревательных приборов.</p>	10
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; 	<p>Диагностическое, контрольно-измерительное и технологическое оборудование для ремонта бытовых машин и приборов. Стандартное оборудование, инструменты и методы обработки деталей, используемые при ремонте бытовых машин и приборов</p> <p>Стандартное оборудование, инструменты и методы обработки деталей, используемые при ремонте бытовых машин и приборов.</p> <p>Ремонт бытовых холодильных приборов. Технология ремонта машин для обработки белья. Технология ремонта электродвигателей, применяемых в бытовых машинах и приборах. Технология ремонта приборов для создания микроклимата. Технология ремонта кухонных приборов. Технология ремонта приборов личной гигиены. Технология ремонта электронагревательных приборов</p>	44
<p>Самостоятельная работа</p>		30
<p>Подготовка сообщений по темам «Современные электроизмерительные приборы», «Структура и виды ремонтных предприятий», «Формы организации сервисного обслуживания».</p>		

Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подбор материала и составление презентаций по индивидуальным проектным заданиям.		
ПК 2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.		
Иметь практический опыт: - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	Диагностика технического состояния бытовых машин и приборов. Проектирование технологических мероприятий на современном этапе при обслуживании бытовой техники. Составление локальных актов. Оформление технической документации. Проектирование порядка организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники. Методы, диагностика и порядок контроля технического состояния бытовой техники.	20
Уметь: -оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;	Подбор метода диагностирования. Анализ локальных актов диагностируемого оборудования. Изучение стандартов в бытовом обслуживании. Диагностирование неисправностей машин для обработки белья. Испытания бытовой техники. Диагностирование неисправностей ЭД.	6
Знать: - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;	Диагностирование и контроль. Производственный и технологические процессы ремонта бытовых машин и приборов. Основы проектирования технологических процессов ремонта.	16
Самостоятельная работа Подготовка сообщений по темам «Современные формы электробытового обслуживания», «Современные формы диагностики ЛППР», «Алгоритм диагностики ЛППР, ПППР». Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подбор материала и составление презентаций по индивидуальным проектным заданиям.		20

ПК 2.3 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники		Кол-во часов
Иметь практический опыт: - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	Восстановление деталей различными способами. Упрочнение деталей (повышение их износостойкости). Ремонт бытовых холодильных приборов. Ремонт стиральных машин. Ремонт электродвигателей, применяемых в бытовых машинах и приборах. Ремонт электронагревательных приборов. Прогрессивные технологические методы ремонта электробытовой техники.	28
Уметь: -эффективно использовать материалы и оборудование; -производить расчёт электронагревательного оборудования; - производить наладку и испытания электробытовых приборов;	Технология разборочно-сборочных работ. Расчет электронагревательного оборудования. Испытание электробытовой техники. Программирование различных операций по восстановлению быстроизнашивающихся деталей бытовых машин.	14
Знать: -классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; -прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники;	Способы восстановления деталей и повышение их износостойкости. Требования к отремонтированным бытовым машинам и приборам и методы их испытаний. Техника безопасности при диагностике, ремонте и испытаниях бытовых машин и приборов.	70
Самостоятельная работа		30
Подготовка сообщений по темам «Структура ремонтного цикла ППР», «Стандартизация в бытовом обслуживании», «Унификация как форма контроля на современном этапе развития сервисного обслуживания». Подбор материала и составление презентаций по индивидуальным проектным заданиям. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.		

Приложение 2
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ
ОБУЧЕНИЯ
по МДК02.01 Типовые технологические процессы обслуживания
бытовых машин и приборов

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения на уроке	Код формируемых компетенций
1	Диагностические нормативы	2	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.3, ОК 6
2	Подбор метода диагностирования	2	Практическое занятие, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 3
3	Анализ локальных актов диагностирующего оборудования	2	Практическое занятие, интерактивный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 6 ,ОК 7
4	Изучение стандартов в бытовом обслуживании.	2	Практическое занятие, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 3
5	Структура, виды проектирования.	2	Комбинированный урок, интерактивный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 6, ОК 7
6	Установки для проверки и реставрации устройств холодильных приборов.	2	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 3
7	Стандартные инструменты и приспособления, применяемые для ремонта однофазных электродвигателей.	2	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 3
8	Выбор диагностического, контрольно-измерительного и технологического оборудования для ремонта ЭД.	2	Практическое занятие, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 4
9	Методы моечно-очистных работ.	2	Комбинированный урок, интерактивный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 6
10	Программирование		Практическое занятие,	ПК.2.1, ОК 2.

	различных операций по восстановлению быстроизнашивающихся деталей бытовых машин.	2	активный метод обучения	ОК 3
11	Пайка и лужение.	2	Лабораторная работа, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 6
12	Вакумирование системы и подбор технологического оборудования при заправке бытовых холодильных приборов.	2	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 5
13	Определение и устранение неисправностей машин для обработки белья.	2	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 5
14	Диагностирование неисправностей ЭД.	2	Практическое занятие, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 5
15	Подбор инструментов и материалов при ремонте электронагревательных приборов.	2	Практическое занятие, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 5
16	Расчет электронагревательного оборудования.	2	Практическое занятие, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 5
17	Требования к отремонтированным электродвигателям и методы их испытаний.	1	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.1, ОК 2. ОК 5
18	Электробезопасность.	2	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.2, ОК 2. ОК 6
19	Пожарная безопасность.	2	Комбинированный урок, активный метод обучения	ПК.2.2, ОК 2. ОК 5

Компетенции, реализуемые в ходе выполнения программы учебной дисциплины
МДК04.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОТ

ПК – профессиональные	ОК – общие
ПК 2.1. Организовывать и выполнять	ОК 1. Понимать сущность и социальную

работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
	ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
	ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
Страница 3	
БЫЛО	СТАЛО
Подготовка к лабораторным и практическим работам - 30 Подготовка сообщений по темам -18 Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы -18 Подбор материала и составление презентаций по индивидуальным проектным заданиям -14	Подготовка к лабораторным и практическим работам - 15 Подготовка сообщений по темам -4 Подготовка докладов - 19 Подбор материала и составление презентаций по темам.- 42
Страница 6	
БЫЛО	СТАЛО
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ1 Подготовка презентаций по темам «Разновидности современных машин и приборов», «Виды датчиков, применяемых при диагностировании бытовой техники».
Страница 7,18,19	
БЫЛО	СТАЛО
Тема 2.1 Диагностическое, контрольно-измерительное и технологическое оборудование для ремонта бытовых машин и приборов. ПЗ 5 Технология разборочно-сборочных работ. Тема 2.2. Стандартное оборудование, инструменты и методы обработки деталей, используемые при ремонте бытовых машин и приборов. ПЗ 6 Пайка и лужение. ПЗ 7 Применение электрохимических методов обработки деталей.	Тема 2.1 Диагностическое, контрольно-измерительное и технологическое оборудование для ремонта бытовых машин и приборов. ПЗ 5 Выбор диагностического, контрольно-измерительного и технологического оборудования для ремонта ЭД. Тема 2.2. Стандартное оборудование, инструменты и методы обработки деталей, используемые при ремонте бытовых машин и приборов. ПЗ 6 Технология разборочно-сборочных работ. ПЗ 7 Технология сварочных работ.
Страница 8,17	
БЫЛО	СТАЛО
Тема 3.1. Способы восстановления деталей и повышение их износостойкости. ЛР 9 Выбор параметров восстановления деталей с помощью электротехнических методов.	Тема 3.1. Способы восстановления деталей и повышение их износостойкости. ЛР 9 Пайка и лужение.
Страница 9, 18,19	
БЫЛО	СТАЛО
Тема 3.4. Технология ремонта электродвигателей, применяемых в бытовых машинах и приборах. ПЗ 12 Выбор диагностического, контрольно-	Тема 3.4. Технология ремонта электродвигателей, применяемых в бытовых машинах и приборах.

<p>измерительного и технологического оборудования для ремонта ЭД. ПЗ 15 Изучение основных требований ГосГорТехНадзора при обслуживании бытовых машин и приборов Самостоятельная работа при изучении раздела ПМЗ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подбор материала и составление презентаций по индивидуальным проектным заданиям.</p>	<p>ПЗ 12 Диагностирование неисправностей ЭД ПЗ 15 Испытания бытовой техники Самостоятельная работа при изучении раздела ПМЗ Подготовка доклада: «Требования, предъявляемые к припоям и флюсам». Подготовка презентаций: «Разновидности терморегуляторов», «Обслуживание бытовых кондиционеров», «Разновидности кухонных приборов». Подготовка сообщений «Преимущества и недостатки холодильных приборов абсорбционного типа», «Виды огнетушителей».</p>
<p>Основание: Подпись лица внесшего изменения</p>	