Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Валуйский индустриальный техникум»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ№2 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ

2017 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО 13.02.11 **Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

Рассмотрено:
на заседании ЦМК
Протокол № от 2017г.
Председатель ЦМК
Топычканов Д.Г._____

Согласовано:
зам. директора по УМР
_____ Рябинин А.Н.

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум» г. Валуйки Белгородской области».

Разработчики:

Мирошниченко Ю.И., преподаватель ОГАПОУ «Валуйский индустриальный техникум» г. Валуйки Белгородской области».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	12

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 **Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** 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 при подготовке специалистов по специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» при наличии основного общего образования и среднего 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;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **408** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **300** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 74 часа;

консультации- 28часов.

Учебной и производственной практики – **108** часов.

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:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники
ПК 2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники
ПК 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 нестандартных 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов *(макс. учебная нагрузка и практики)*	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа/консультации обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			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 1-3	**Раздел 1. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**	**300**	**198**	**102**		**74/28**	**-**		
	Учебная и производственная практика (по профилю специальности), часов	**108**						36	**72**
	Всего:	**408**	**198**	**102**	**-**	**74/28**	**-**	**36**	**72**

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовые работы (проекты)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов			**408**	
МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов			**198**	
Тема 1.1 Технологии эксплуатации, обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов	**Содержание**		**76**	
	1	**Эксплуатация и обслуживание электробытовой техники** Способы организации обслуживания электробытовой техники. Типовые технологические процессы работы бытовых устройств и приборов. Эксплуатация и обслуживание бытовых машин и приборов.	62	2
	2	**Технологии ремонта электробытовой техники** Технологии ремонта бытовой техники и приборов. Средний, текущий и капитальный ремонты бытовой техники. Выполнение ремонтных операций.	14	2
	Практические занятия		**40**	
	1	Разработка инструкций по эксплуатации бытовой техники	24	
	2	Выбор способов устранения неисправностей бытовой техники	16	
Тема 1.2. Диагностика и контроль бытовой техники и приборов	**Содержание**		**10**	
	1	**Диагностика и контроль бытовой техники** Оборудование, применяемое для диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. Методы диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.	10	3
	Практические занятия		**32**	
	1	Диагностика работы бытовых приборов и техники, контроль технического	32	

		состояния по паспортным данным		
1	2		3	4
Тема 1.3. Прогнозирование отказов, определение ресурсов, обнаружение дефектов бытовой техники	**Содержание**		**10**	
	1	**Способы прогнозирования отказов, определения ресурсов, обнаружения дефектов бытовой техники** Современные способы прогнозирования отказов электробытовой техники. Определение ресурсов и эффективное использования материалов, оборудования, инструментов. Современное оборудование для обнаружения дефектов.	10	3
	Практические занятия		**30**	
	1	Расчет нагревательных элементов	20	
	2	Обнаружение дефектов электробытовой техники с помощью цифровых измерительных приборов	10	
Консультации			**28**	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Работа со специализированными сайтами в сети Интернет. Посещение специализированных выставок. **Примерная тематика домашних заданий:** 1. Способы устранения неисправностей электрических машин 2. Способы устранения неисправностей пускорегулирующей аппаратуры 3. Изучение технологии диагностики электронных схем 4. Изучение технического паспорта бытовой техники различных фирм: холодильники и морозильники, стиральные машины, бытовые гладильные машины, посудомоечные бытовые машины, бытовые уборочные машины, электропылесосы, СВЧ печи и др.			**74**	
Учебная практика			**36 часов**	
Для получения рабочей профессии Организация работ по техническому обслуживанию электробытовой техники и приборов. Обслуживание и ремонт бытовой техники. Контроль электрических и механических отказов электрических машин. Диагностика неисправностей бытовой техники. Испытания и определение ресурсов бытовой техники. Наладка бытовой техники после ремонта и испытаний.				
Производственная практика			**72 часа**	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие **кабинетов:**

- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- материаловедения;
- технического регулирования и контроля качества;

… лабораторий:

- электротехники и электронной техники;

…залов:

- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть Интернет;

…мастерских:

- электромонтажные.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Индивидуальные рабочие столы.

Технические средства обучения: компьютеры, принтер, сканер, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Рабочие места по количеству обучающихся с комплектом оборудования, комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

Электромонтажные:

рабочие места по количеству обучающихся;

комплект инструментов, приспособлений;

комплект технологической документации;

комплект учебно-методической документации;

наглядные пособия.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бутырин П.А. Электротехника – М.: Академия, 2012г..
2. Кацман М.М. Электрические машины– М.: Высшая школа; Издательский центр «Академия», 2013г.
3. Кацман М.М. Электрический привод – М.: Издат.дом Академия, 2010.

..

Интернет-ресурсы:
http://electricsite.net
http://www.tftom.ru/
http://leg.co.ua
http://elektrobezopasnost.ru/
www.ElectricalSchool.info
http://www.motor-remont.ru/
http://domremstroy.ru/

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Для успешного освоения модуля **Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов** должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин: инженерная графика, метрология, стандартизация и сертификация, электротехника и электроника, материаловедение, информационные технологии в профессиональной деятельности.

Освоение данного профессионального модуля должен осуществляться параллельно с профессиональным модулем ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Учебная практика проводится сосредоточенно после окончания теоретической подготовки по модулю. Практика проводится в размере двух недель в электромонтажных мастерских.

При прохождении практики в мастерских образовательного учреждения допускается деление групп на подгруппы.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующее профилю модуля Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей сферы является обязательным.

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**
1	2	3
1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	– организация обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов – эффективность использования материалов и оборудования - умение пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов	*Наблюдение за действиями обучающихся при выполнении лабораторно-практических работ* *Наблюдение за действиями обучающихся во время практики* *Наблюдение за действиями обучающихся во время практики* *Экспертная оценка на практическом занятии* *Наблюдение за действиями обучающихся во время практики* *Экспертная оценка на практическом занятии*
2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	– качество оценки эффективности работы бытовых машин и приборов – качество проведения диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	*Наблюдение за действиями обучающихся при выполнении лабораторно-практических работ* *Экспертная оценка результатов практического задания и лабораторной работы* *Наблюдение за действиями обучающихся во время практики* *Наблюдение за действиями обучающихся во время практики* *Экспертная оценка результатов производственной практики*

1	2	3
3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты бытовой техники	– расчет электронагревательного оборудования – качество проведения наладки и испытаний электробытовых приборов - качество прогнозирования отказов и обнаружение дефектов бытовой техники	*Экспертная оценка результатов практического задания* *Экспертная оценка результатов практического задания и лабораторной работы* *Экспертная оценка результатов производственной практики* *Экспертная оценка результатов практического задания и лабораторной работы* *Наблюдение за действиями обучающихся при выполнении лабораторно-практических работ*

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- Владение информацией о профессиональной области, о профессии и основных видах деятельности техника - Адекватное оценивание своих образовательных и профессиональных достижений - Постановка цели дальнейшего профессионального роста и развития	*Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ на производственной практике, экзаменах и Государственной (итоговой) аттестации* *Наблюдение, Тестирование* *Методы контроля: практический, визуальный, самоконтроль*

1	2	3
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- Организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда - Выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ - Применение методов профессиональной профилактики своего здоровья	*Экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике*
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выполнение заданий по алгоритму и внестандартных ситуациях, применяя интегрированные знания профессиональной области.	*Практическая работа на реальных объектах*
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- Владение профессиональными определениями, техническими терминами, обозначениями и др. - Владение различными методиками поиска информации	*Экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении самостоятельной работы и на Государственной (итоговой) аттестации*
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- Выполнение операций по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации - Владение программными, программно-аппаратными и техническими средствами и устройствами, функционирующими на базе микропроцессорной, вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена	*Экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении самостоятельной работы и на Государственной (итоговой) аттестации*

1	2	3
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- Установление адекватных профессиональных взаимоотношений с участниками образовательного процесса - Установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения - Аргументирование и обоснование своей точки зрения	*Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе обучения*
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	-постановка цели команде -мотивация деятельности подчиненных, -организация и контроль за работой с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	*Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе выполнения лабораторных и практических работ*
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Планирование обучающимся, повышение личностного и квалификационного уровня	*Наблюдение за деятельностью обучающегося и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ на производственной практике*
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности Владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности	*Экспертная оценка при выполнении работ на производственной практике*
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности Демонстрация готовности применения профессиональных знаний при исполнении воинской обязанности	*Экспертная оценка при выполнении практических работ по основам воинской службы во время военных сборов*