

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «АКБУЛАКСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Комплект оценочных средств

ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

По специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения: 3 года 10 мес.

База обучения: основное общее образование

Акбулак, 2023 г

Комплект оценочных средств по модулю разработана на основе ФЗ от 29 декабря 2012г. «Об образовании в Российской Федерации» № 273, Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для профессии: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

---

*код, наименование специальности(ей)*

Организация-разработчик:

ГАПОУ «Акбулакский политехнический техникум»

Разработчик: Барковская Н.Ю. преподаватель высшей категории

## Содержание

Пояснительная записка.

Структура и содержание профессионального модуля ПМ 02

Объём профессионального модуля и виды учебной работы.

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Промежуточный контроль - зачет по учебной практике

-МДК 02.01

Промежуточный контроль - дифференцированный зачет по производственной практике

-МДК 02.01

Промежуточная аттестация – экзамен

МДК 02.01

Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект оценочных средств по модулю ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электротехнического оборудования (по отраслям), разработан в соответствии с содержанием рабочей программы профессионального модуля 02.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 2	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент 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 электрооборудования; 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.

## 2 СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>350</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>218</b>
в том числе:	
Практические занятия	<b>122</b>
Теория	<b>76</b>
<b>Учебная практика</b>	<b>36</b>
<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
<b>Курсовые</b>	<b>20</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>18</b>
Промежуточная аттестация –зачет по учебной практике Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет по производственной практике Промежуточная аттестация - экзамен	

### 3 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	<p>Самостоятельно организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. Практический опыт: выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;</p> <p>Диагностике и контроле технического состояния бытовой техники; Умения: организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</p> <p>Оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;</p> <p>Эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>Пользоваться основным оборудованием, приспособлением и инструментам для ремонта бытовых машин и приборов;</p> <p>Производить расчет электронагревательного оборудования;</p> <p>производить наладку и испытания электробытовых приборов</p>	Выполнение практических работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом.
ПК 2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	<p>Самостоятельно осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. Знания: классификацию, конструкции, технические характеристики в области применения бытовых машин и приборов;</p> <p>Порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</p> <p>Типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;</p>	Выполнение практик работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом:
ПК 2.3 Прогнозировать отказы, определять	Самостоятельно прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты	Выполнение практик работ и лабораторных работ и экспертное

ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	электробытовой техники. Методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники	наблюдение за этим процессом:
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>– самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;</li> <li>– способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</li> <li>– способность определять цели и задачи профессиональной деятельности;</li> <li>– знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность определять необходимые источники информации;</li> <li>– умение правильно планировать процесс поиска;</li> <li>– умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации;</li> <li>– умение оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– верное выполнение оформления результатов поиска информации;</li> <li>– знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>– способность использования приемов поиска и</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	структурирования информации.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности;</li> <li>– умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды;</li> <li>– знание требований к управлению персоналом;</li> <li>– умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов;</li> <li>– знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг;</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения;</li> <li>– умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>– знание особенности социального и культурного контекста;</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знание сущности гражданско - патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по профессии;</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		программы
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>– способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач.</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>– демонстрация знаний основ здорового образа жизни;</li> <li>– знание средств профилактики перенапряжения.</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– умение использовать современное программное обеспечение;</li> <li>– знание современных средств и устройств информатизации;</li> <li>– способность правильного применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность работать с нормативно-правовой документацией;</li> <li>– демонстрация знаний по работе с текстами</li> </ul>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.	образовательной программы
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– демонстрация знаний финансовых инструментов; – умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих проектов; – способность создавать бизнес-план коммерческой идеи; умение презентовать бизнес-идею.	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Контроль и оценка** результатов освоения модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, выполнения контрольных работ.

<b>Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Оценка практической деятельности.
Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники.	Оценка практической деятельности.
Умение организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов.	Оценка результата практической работы по организации обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов.
Умение оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов.	Оценка результата практической работы по умению оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов.
Умение эффективно использовать материалы и оборудование.	Оценка результата практической работы по эффективному использованию материалов и оборудования.
Умение пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов.	Оценка результата практической работы по умению пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов.
Умение производить расчет электронагревательного оборудования.	Оценка результата практической работы по умению производить расчет электронагревательного оборудования.
Умение производить наладку и испытания электробытовых приборов.	Оценка результата практической работы по умению производить наладку и испытания электробытовых приборов.
Знание классификации, конструкции, технические характеристик и области применения бытовых машин и приборов.	Оценка устного ответа, оценка выполненного доклада по темам.
Знание порядка организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники.	Оценка устного ответа, оценка выполненной презентации.

Знание типовых технологических процессов и оборудования при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники.	Оценка устного ответа, оценка выполненного доклада по темам.
Знание методов и оборудования диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	Оценка устного ответа, оценка выполненной презентации.
Знание прогрессивных технологий ремонта электробытовой техники.	Оценка устного ответа, оценка выполненного доклада по темам.
ОК 1-11 ПК 2.1-2.3	Дифференцированный зачет по учебной практике, дифференцированный зачет по производственной практике, экзамен

#### **4 Фонд оценочных средств в рамках промежуточной аттестации**

##### **Вопросы к зачету по учебной практике по МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов**

1. Организовываю обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов.
2. Оцениваю эффективность работы бытовых машин и приборов.
3. Эффективно использую материалы и оборудования.
4. Пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов.
5. Производить расчет электронагревательного электрооборудования.
6. Производство наладки и испытания электробытовых приборов.
7. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.
8. Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники.
9. Определение неисправностей в работе машин для уборки и ремонта помещений.
10. Виды неисправностей в работе пылесосов.
11. Виды неисправностей в работе полотеров.
12. Порядок проведения диагностики пылесосов.
13. Порядок проведения диагностики полотеров.
14. Порядок проведения диагностики бытовых стиральных машин.
15. Порядок проведения диагностики бытовых холодильников.
16. Порядок проведения диагностики холодильников абсорбционного типа.
17. Порядок проведения диагностики электрических бритв.
18. Порядок проведения диагностики электровентиляторов.
19. Проведение диагностики фенов.
20. Порядок проведения диагностики массажных приборов.
21. Проведение диагностики швейных машин.
22. Определение неисправностей в работе электрифицированного инструмента.
23. Проведение диагностики электрифицированного инструмента.
24. Подбор инструмента и материала. Определение неисправностей в работе бытовых стиральных машин.
25. Определение неисправностей в работе бытовых холодильников.

##### **Вопросы к дифференцированному зачету по производственной практике по МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов**

1. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.
2. Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники.
3. Организация технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов на предприятии.
4. Прием в ремонт бытовых машин и приборов.
5. Ремонт бытовой техники.
6. Работы всего технологического цикла при капремонте электродвигателей.
7. Использование основного и вспомогательного оборудования при производстве диагностики бытовой техники.
8. Использование основного и вспомогательного оборудования при ремонте бытовой техники.
9. Использование основного и вспомогательного оборудования при испытаниях бытовой техники.
10. Производство расчета нагревательного оборудования.
11. Внедрение передовых приемов ремонта бытовой техники.

12. Техническая диагностика бытовых машин и приборов.
13. Работы по ремонту холодильной техники.
14. Работы по ремонту электронагревателей.
15. Работы по ремонту стиральных машин.
16. Работы по ремонту швейных машин.
17. Работы по ремонту посудомоечных машин.
18. Работы по ремонту пылесосов.
19. Работы по ремонту морозильных камер.
20. Работы по ремонту кондиционеров.
21. Работы по ремонту электровентиляторов.
22. Работы по ремонту фенов.
23. Работы по ремонту электрических бритв.
24. Работы по ремонту массажных приборов.
25. Подбор инструмента и материала.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Акбулакский политехнический техникум»**

Утверждаю:  
Зам директора по УР  
\_\_\_\_\_ Л.Б.Попова

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА ПО МОДУЛЮ  
ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов  
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

Согласовано методической комиссией

преподавателей ГАПОУ

«Акбулакский политехнический техникум»

Протокол № «    » от \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

Председатель \_\_\_\_\_ Кривошеева Г.А.

Акбулак, 2023 год

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Требования к уровню подготовки обучающихся по модулю ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
2. Содержание экзамена по модулю ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
3. Критерии оценки уровня подготовки студентов.
4. Лист экзаменатора

### **Требования к уровню подготовки обучающихся по модулю**

#### **по ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»**

В результате изучения обязательной части по модулю ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

обучающийся 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 электрооборудования;

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.

**Содержание квалификационного экзамена по модулю по ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**

**Вопросы к экзамену по модулю по ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**

## **Вопросы для проведения теоретической части экзамена по ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**

1. Классификация, конструкции технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов.  
порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
2. Типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники.
3. Методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
4. Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
5. Классификация, бытовых машин и приборов.
6. Конструкции технические характеристики бытовых машин и приборов.
7. Области применения бытовых машин и приборов.
8. Типовые технологические процессы при эксплуатации, бытовой техники.
9. Оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники.
10. Оборудование при обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники.
11. Типовые технологические процессы и оборудование при обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники.
12. Типовые технологические процессы и оборудование при ремонте бытовой техники.
13. Типовые технологические процессы и оборудование при испытаниях бытовой техники.
14. Методы диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
15. Методы диагностики технического состояния бытовой техники.
16. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.
17. Организация обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов.
18. Производственные процессы ремонта бытовых машин и приборов.
19. Технологические процессы ремонта бытовых машин и приборов.
20. Наладка и испытание электробытовых приборов.
21. Оборудование для ремонта бытовых холодильных приборов.
22. Оборудование, применяемое при ремонте машин для обработки белья.
23. Оборудование для ремонта однофазных электродвигателей.
24. Оборудование, применяемое при ремонте электронагревательных приборов.
25. Оборудование для ремонта электропылесосов.
26. Оборудование для ремонта электрополотеров.
27. Оборудование для ремонта электробритв.
28. Оборудование для восстановления фильтров-осушителей бытовых холодильных приборов.
29. Оборудование для очистки внутренних полостей холодильных агрегатов бытовых холодильных приборов.
30. Стандартное оборудование, используемое при ремонте бытовых машин и приборов.
31. Инструменты, используемые при ремонте бытовых машин и приборов.
32. Основные неисправности бытовых швейных машин и способы их устранения.
33. Основные неисправности компрессионных холодильных приборов, их причины и способы устранения.
34. Технология ремонта компрессионных холодильных приборов.
35. Основные неисправности абсорбционных холодильных приборов, их причины и способы устранения.
36. Технология ремонта холодильных приборов абсорбционного типа.
37. Основные неисправности машин для обработки белья, их причины и способы устранения.
38. Методы определения неисправностей машин для обработки белья.
39. Методы устранения неисправностей машин для обработки белья.
40. Основные неисправности электропылесосов и электрополотеров.
41. Методы определения неисправностей электропылесосов и электрополотеров.
42. Методы устранения неисправностей электропылесосов и электрополотеров.

43. Основные неисправности электробритв.
44. Способы устранения неисправностей электробритв.
45. Основные неисправности электровентиляторов.
46. Способы устранения неисправностей электровентиляторов.
47. Основные неисправности кухонных приборов.
48. Способы устранения неисправностей кухонных приборов.
49. Порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники.
50. Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

### **Критерии оценки уровня подготовки студентов.**

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по модулю ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
  - обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

#### **Система оценивания теоретического экзамена:**

«5» - логично изложил содержание своего ответа на вопрос, при этом выявленные знания примерно соответствовали объему и глубине их раскрытия в учебнике профильного уровня, правильно использовал научную терминологию в контексте ответа; (90-100баллов);

«4» (хорошо) – допущены малозначительные ошибки, или недостаточно полно раскрыто содержание вопроса, а затем не смог в процессе беседы самостоятельно дать необходимые поправки и дополнения, или не обнаружил какое-либо из необходимых для раскрытия данного вопроса умение. (70 и до 90баллов).

«3» (удовлетворительно) – в ответе допущены значительные ошибки, или в нем не раскрыты некоторые существенные аспекты содержания, или экзаменуемый не смог показать необходимые умения. (50 и до 70баллов).

«2» (неудовлетворительно) - в ответе допущены значительные ошибки, свидетельствующие о недостаточном уровне подготовки студента. (до 50 баллов).

## **Задания для проведения практической части экзамена по ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**

1. Выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники.
2. Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники.
3. Ремонт бытовой техники. холодильной техники, электронагревателей.
4. Ремонт бытовой техники стиральных, швейных, посудомоечных машин.
5. Организация и выполнение работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
6. Обслуживание бытовой техники.
7. Диагностика бытовой техники.
8. Осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
9. Исправление дефектов электробытовой техники
10. Прогнозирование отказов, определение ресурсов, обнаруживание дефектов электробытовой техники.
11. Техническая диагностика бытовых приборов.
12. Определение неисправностей в работе электрического привода швейной машины.
13. Определение неисправностей в работе электрифицированного инструмента.
14. Определение неисправностей в работе холодильников.
15. Проведение диагностики бытовых механизмов и приборов.
16. Определение дефектов в бытовых механизмах и приборах. Подбор инструмента и материалов.
17. Описание обнаруженных дефектов электрооборудования.
18. Определение и устранение неисправностей электробритв.
19. Определение и устранение неисправностей мелкой бытовой техники.
20. Определение и устранение неисправностей крупной бытовой техники.
21. Заполнение технологической карты ремонта стиральной машины.
22. Заполнение технологической карты ремонта холодильника.
23. Заполнение технологической карты ремонта пылесоса.
24. Заполнение технологической карты ремонта СВЧ-печи.
25. Определение характеристик ручных электроинструментов.

**Система оценивания практического экзамена (в баллах).**

Лист экзаменатора

Группа № \_\_\_\_\_

Дата проведения экзамена \_\_\_\_\_

Наименование МДК \_\_\_\_\_

**По специальности: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

	Этапы проведения экзамена.	Баллы.	Замечания	Штрафы баллы	1	2	3
	Организация рабочего места  - соблюдение правил техники безопасности.	<b>25</b>	- Не организовано рабочее место  - Нарушения техники безопасности-	10  15			
<b>ПК 2.1</b>	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	<b>25</b>	Не умеет организовывать и выполнять работы по эксплуатации бытовой техники. Не умеет выполнять работы по обслуживанию бытовой техники Не умеет выполнять работы по ремонту бытовой техники. Не знает технику безопасности при выполнении работ	5  5  5  10			
<b>ПК 2.2</b>	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	<b>25</b>	Не знает правила осуществления диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. Не умеет выполнять диагностику технического состояния бытовой техники. Неправильно выполняет контроль технического состояния бытовой техники Не знает технику безопасности при выполнении диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.	5  5  5  10			
<b>ПК 2.3</b>	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	<b>25</b>	Не умеет прогнозировать отказы электробытовой техники. Не умеет определять ресурсы электробытовой техники Не умеет обнаруживать дефекты электробытовой техники. Не знает назначение технического контроля электрического оборудования. Не знает технику безопасности при выполнении работ.	5  5  5  5  5			
<b>Итого</b>		<b>100</b>					

Председатель экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_

Преподаватель \_\_\_\_\_

Ассистент \_\_\_\_\_

## **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие:

- электромонтажных мастерских;
- лабораторий: электрических машин; электрических аппаратов; электрического и электромеханического оборудования; технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: учебно-методическая комплектация; комплект учебно-методической документации, рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ.

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска, наглядные пособия, макеты оборудования.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: верстаки, компьютер, интерактивная доска, телевизор, видеомэгаффон, комплект учебных видеофильмов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: лабораторные стенды, компьютер, интерактивная доска, комплект учебных видеофильмов.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Е.М. Соколова Электрическое и электромеханическое оборудование общепромышленные механизмы и бытовая техника М:Академия 2014г.
2. Н.А. Акимова Н.Ф Котеленец Н.И. Сентюрихин Монтаж техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования М:Академия 2014
3. Фишман Б.Е. «Ремонт, наладка, испытания бытовых электроприборов» Л.:Ленпроиздат, 1991
4. Черницкий И.И., Потупиков И.Л. «Ремонт бытовых электрических приборов и машин в домашних условиях» М.: Машиностроение, 1992
5. Н.А.Акимова, Н.Ф.Котеленец, Н.И.Сентюрихин«Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования» М.: Издательский центр «Академия», 2005
6. В.В.Клюева Справочник. Под редакцией Технические средства диагностирования: М.Машиностроение, 1989.
7. Г.Г. Раннев, А.П. Тарасенко.«Методы и средства измерений» Москва, Академия, 2004

#### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

- 1)Электронный ресурс «металлургия , промышленная автоматика, космическая техника, виртуальные комплексы, электроэнергия». Форма доступа [www.labstand.ru](http://www.labstand.ru)
- 2)Электронный ресурс «учебная литература». Форма доступа [www.mirknig.su](http://www.mirknig.su)