

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.11.2024 08:36:27  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор



Н.Н. Бельков  
«29» марта 2024 г

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ,**  
**ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И**  
**ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеchanического оборудования (по отраслям)

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная/заочная:  
3 курс, 6 семестр/4 курс

## 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по профессиональному модулю, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенций

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа профессионального модуля определяет перечень планируемых результатов обучения по профессиональному модулю соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
<b>Общие компетенции</b>		<b>В области знания и понимания (А)</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и основы теории бытовых машин и приборов;</li> <li>- электрические схемы включения и работы элементов электрооборудования бытовых машин и приборов;</li> <li>- свойства и показатели качества бытовых машин и приборов;</li> <li>- правила оформления технической и отчетной документации;</li> <li>- классификацию, основные характеристики и технические параметры бытовых машин и приборов;</li> </ul>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные положения действующей нормативной документации;</li> <li>- основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.</li> </ul>
	<b>Профессиональные компетенции</b>	В области интеллектуальных навыков (В)
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов;</li> <li>- осуществлять технический контроль бытовых машин и приборов;</li> <li>- оценивать эффективность производственной деятельности;</li> <li>- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;</li> <li>- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;</li> </ul>
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	

В рабочей программе профессионального модуля **ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** определены тематическим планом.

### 3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в колледже используются традиционные формы аттестации:

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Шкала оценивания</b>
---------------------------------------	-------------------------

<b>Другие формы контроля</b>	
<b>ЗАЧЕТ</b>	"зачтено", "незачтено"
<b>ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ</b> (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"
<b>ЭКЗАМЕН</b>	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И (ИЛИ) ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ**

#### **МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов**

##### **Тесты на проверку остаточных знаний**

Тест оценивается по 5-ти бальной шкале следующим образом: стоимость каждого вопроса 1 балл. За правильный ответ студент получает 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие баллы не начисляются.

Оценка «5» соответствует 86% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 73% – 85% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 53% – 72% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 52% правильных ответов.

##### **Таблица выбора варианта**

Вариант № 1

<b>Вариант для контрольной работы</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
1. Классификация электрических бытовых машин и приборов.										
2. Технологический процесс стирки в машинах барабанного типа.										
3. Хладагенты холодильников.	<b>1,</b>	<b>2,</b>	<b>3,</b>	<b>4,</b>	<b>5,</b>	<b>6,</b>	<b>7,</b>	<b>8,</b>	<b>9,</b>	<b>10</b>
4. Техника безопасности при сервисном обслуживании и ремонте бытовой техники.	<b>11,</b>	<b>12,</b>	<b>13,</b>	<b>14,</b>	<b>15,</b>	<b>16,</b>	<b>17,</b>	<b>18,</b>	<b>19,</b>	<b>20,</b>
	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>29</b>	<b>30</b>

#### Вариант № 2

1. Основные технические характеристики электрических бытовых машин и приборов
2. Устройство машин барабанного типа
3. Процессы оттаивания холодильников
4. Техническое обслуживание ручного электрического инструмента.

#### Вариант № 3

1. Электропривод миксеров и взбивалок.
2. Автоматические стиральные машины.
3. Электроприборы личного пользования. Электрические бритвы.
4. Техническое обслуживание холодильников.

#### Вариант № 4

1. Схемы регулирования универсальных коллекторных двигателей.
2. Электрическая схема включения машин барабанного типа.
3. Электроприборы личного пользования. Фены.
4. Техника безопасности при сервисном обслуживании и ремонте бытовой техники

#### Вариант № 5

1. Электропривод кофемолок.
2. Устройство машин барабанного типа.
3. Электроприборы личного пользования. Массажные приборы
4. Техническое обслуживание стиральных машин.

#### Вариант № 6

1. Электропривод мясорубок
2. Принцип действия компрессионного холодильника.
3. Устройство электрифицированных инструментов.
4. Техника безопасности при сервисном обслуживании и ремонте бытовой техники

#### Вариант № 7

1. Электрические машины для уборки помещений. Пылесосы.

2. Классификация холодильников.
3. Особенности эксплуатации электрифицированных инструментов.
4. Печи СВЧ. Назначение и устройство.

#### Вариант № 8

1. Электрические машины для уборки помещений. Полотеры
2. Агрегаты компрессионного холодильника: компрессор, испаритель.
3. Устройство и принцип действия швейных машин.
4. Основные энергосберегающие мероприятия при эксплуатации электрической бытовой техники .

#### Вариант № 9

1. Классификация стиральных машин.
2. Агрегаты компрессионного холодильника: конденсатор, дросселирующие устройства.
3. Техника безопасности при сервисном обслуживании и ремонте бытовой техники
4. Энергосберегающие мероприятия при эксплуатации электрической бытовой техники .

#### Вариант № 10

1. Технологический процесс стирки в машинах активаторного типа.
2. Агрегаты компрессионного холодильника: фильтр-осушитель, терморегулятор.
3. Техника безопасности при эксплуатации бытовой техники
4. Техническое обслуживание и правила эксплуатации печей СВЧ.

### ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ

#### 1. Укажи один правильный ответ (задания 1-16).

1. В каких бытовых механизмах устанавливаются коллекторные электродвигатели?
  - a) Полотер, миксер, пылесос
  - b) Центрифуга, стиральная машина
  - c) Кондиционер, мясорубка
2. В кофемолке ударного типа разлом зерен производится с помощью ножей.
  - a) Да
  - b) Нет
3. В кофемолке жернового типа разлом зерен производится с помощью зубчатых дисков?
  - a) Да
  - b) Нет
4. Измерительный прибор, применяемый для диагностики бытовой техники?

10. Какие признаки указывают на то, что вышел из строя тэн водонагревателя ?
- Бойлер долго нагревает воду либо вообще не нагревает её, а так же часто включается — выключается
  - Бойлер во время работы издаёт странные звуки
  - Оба признака
  - Нет правильного ответа
11. Какие признаки указывают на то, что произошло большое накопление слоя накипи на внутренних поверхностях бака для воды водонагревателя, тэне и датчиках автоматики?
- Горячая вода на выходе из бойлера имеет желтоватый оттенок
  - Горячая вода на выходе из бойлера имеет желтоватый оттенок либо странный запах
  - Автоматика работает некорректно.
  - Все перечисленные признаки указывают на наличие накипи в водонагревателе
12. Укажите причины, по которым у утюга пропадает пар и снижается количество подаваемой воды?
- Резервуар пуст
  - Отложение накипи в утюге
  - Утюг слишком долго использовался в сухую
  - Все перечисленные причины верны
  - Нет правильного ответа
13. С какой целью используют метод пластического деформирования при ремонте деталей?
- Повышение прочности!
  - Повышение долговечности
  - Оба варианта верны
  - Нет правильного ответа
14. При склеивании деталей жидкий клей наносится на одну соединяемую поверхность?
- Нет, надо нанести клей на обе соединяемые поверхности
  - Да, достаточно нанести клей на одну из поверхностей
15. Какой способ восстановления детали основан на использовании пластичности металлов, т.е. их способности под действием внешних сил изменять свою геометрическую форму?
- Восстановление деталей давлением
  - Восстановление деталей склеиванием
  - Восстановление деталей металлизацией
  - Восстановление деталей сваркой и наплавкой
16. Какой способ восстановления детали основан на нанесении распыленного металла на поверхности детали?
- Восстановление деталей давлением
  - Восстановление деталей склеиванием
  - Восстановление деталей металлизацией
  - Восстановление деталей сваркой и наплавкой

**2. Вставь правильный ответ вместо многоточия (задания 17 - 27):**

17. Холодильник типа К означает ...
18. Холодильник типа ТЭ означает ...
- 19 ... это процесс обнаружения и поиска дефектов, в целях определения технического состояния объекта.
20. Диагноз работоспособности агрегата, системы бытовой машины или прибора в целом называют *общим*, а детальный диагноз, определяющий причины снижения работоспособности, - ...

- 22 Герметичность заполненных компрессионных ходильных агрегатов проверяют с помощью ...
- 23 Для измерения параметров переменного и постоянно тока, напряжения, сопротивления, частоты, а также для проверки диодов и целостности цепи применяют ...
- 24 Оборудование, предназначенное для облегчения подъема стиральных машин при их разборке и ремонте называется...
- 25 Прибор, служащий для определения сопротивления изоляции называется ...
- 26 Станок, используемый для сверления отверстий в сплошном материале, рассверливания отверстий сверлом большого диаметра, зенкования, развертывания разверткой, нарезания резьбы метчиком, зенкования называется ...
- 27 Наиболее перспективный и эффективный для применения на ремонтных предприятиях метод моечно-очистительных работ называется ....

### **3. Укажи правильную последовательность действий (задания 28 - 30):**

#### **28. Укажи правильную последовательность действий при разработке системы диагностирования какой-либо машины**

- 1 - обосновать технико-экономически соответствующие методы и измерительные средства;
- 2 - определить контролепригодность объекта;
- 3 - определит оптимальную процедуру или алгоритм диагностирования;
- 4 - определить характеристики изменении диагностических параметров;
- 5 - определить способ постановки диагноза;
- 6 - выбрать диагностические параметры;
- 7 - установит нормативные значения диагностических параметров;
- 8 - выявить закономерности изменения параметров технического состояния объекта диагностирования.

#### **29. Укажи правильную последовательность действий при соединении однопроволочных медных жил скруткой с последующей пайкой места соединения**

- 1 - соединить жилы внахлестку двойной скруткой с образованием желобка в месте их касания;
- 2 - определить длину концов жил для подготовки к соединению;
- 3 - проверить качество соединения;
- 4 - зачистить жилы до металлического блеска;
- 5 - произвести пайку соединения;
- 6 - снять изоляцию с концов жил
- 7 - изолировать место пайки

#### **30. Укажи правильную последовательность действий при выполнении настройки электроутюга на тепловой режим**

- 1 - вставить вилку шнура утюга в розетку стенда;
- 2 - если температура подошвы не соответствует пределу специальной отверткой повернуть винт;
- 3 - поворотом штока отключить утюг при достижении температуры 225°C;
- 4 - установить утюг на стенд для настройки на тепловой режим;
- 5 - включить стенд;
- 6 - проследить, чтобы при его включениях и отключениях температура подошвы была в пределах 185-225°C.



ФОС составил:



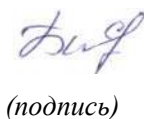
Декан энергетического факультета  
(должность,

С. В. Сукьясов  
И.О. Фамилия)

ФОС одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин протокол №8 от «11» марта 2024 г.

Председатель

ПЦК

  
(подпись)

Т.С.Бирюкова  
(И.О. Фамилия)