

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
«23» марта 2017 г.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ
МАШИН И ПРИБОРОВ**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)
базовой подготовки

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
Монтаж и эксплуатация
электрооборудования
Председатель С.Б. Меняшева
Протокол № 7 от 14 марта 2017 г.

Методической комиссией МпК
Протокол №4 от 23.03.2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник цеха Проватсервис-2 ООО «ОСК»

М.П.

К.М. Булатов

Разработчик (и):

преподаватель МпК ФГБОУ ВПО «МГТУ» С. Б. Меняшева
преподаватель МпК ФГБОУ ВПО «МГТУ» И.А. Ложкин
преподаватель МпК ФГБОУ ВПО «МГТУ» Е.И. Храмцова

Комплект контрольно-оценочных средств составлен на основе ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного «28» июля 2014 г. № 831, и рабочей программы профессионального модуля ПМ. 02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю...	4
1.2 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке	4
1.2.1. Профессиональные и общие компетенции	4
2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
2.1. Задания для оценки освоения	14
2.1.1 Входной контроль	14
2.1.2 Текущий контроль	16
2.1.3 Промежуточная аттестация	20
3. КОНТРОЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ И (ИЛИ) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	24
3.1. Общие положения	Ошибка! Закладка не определена. 20
3.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю.....	Ошибка! Закладка не определена. 21
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)	25
I Паспорт	25
II ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ	25
III ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА	32

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Экзамен (квалификационный) проводится в форме выполнения практико-ориентированных заданий

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

1.1 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 1.1

Элементы модуля	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 02.01 «Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов»	Дифференциальный зачет, экзамен/экзамен
Учебная практика	Комплексный зачет
Производственная практика	Комплексный зачет
ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Экзамен (квалификационный)

1.2 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1.2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций

Таблица 1.2

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата*
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации,	ОПОР 2.1.1 Выполнение работ по эксплуатации бытовой техники ОПОР 2.1.2 Выполнение работ по обслуживанию бытовой техники ОПОР 2.1.3 Выполнение работ по

обслуживанию и ремонту бытовой техники	<p>ремонту бытовой техники</p> <p>ОПОР 2.1.4 Организация рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности</p> <p>ОПОР 2.1.5 Выбор инструмента и приспособлений для ремонта бытовой техники</p>
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	<p>ОПОР 2.2.1 Проведение контроля технического состояния бытовой техники</p> <p>ОПОР 2.2.2 Проведение диагностики неисправностей в работе бытовой техники</p> <p>ОПОР 2.2.3 Применение методов для контроля технического состояния бытовой техники</p> <p>ОПОР 2.2.4 Применение методов для диагностики технического состояния бытовой техники</p> <p>ОПОР 2.2.5 Выбор оборудования для диагностики и контроля технического состояния бытовой техники</p>
ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	<p>ОПОР 2.3.1 Обнаружение дефектов бытовой техники в соответствии с требованиями нормативной и эксплуатационной документации</p> <p>ОПОР 2.3.2 Определение ресурса электробытовой техники</p> <p>ОПОР 2.3.3 Прогнозирование отказов электробытовой техники</p>

Таблица 1.3

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей	ОПОР 1.1 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях

<p>профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>ОПОР 1.2 Планирует получение дополнительных навыков в рамках своей будущей профессии</p>	<p>наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практиках, подготовка и защита курсового проекта</p>
	<p>ОПОР 1.3 Анализирует свои способности и возможности в профессиональной деятельности в процессе собеседования с работодателем, педагогическим работником, руководителем практики.</p>	<p>наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практиках, подготовка и защита курсового проекта</p>
	<p>ОПОР 1.4 Составляет резюме.</p>	<p>наблюдение на учебной и производственной (по профилю специальности) практике</p>
	<p>ОПОР 1.5 Составляет портфолио работ и достижений в соответствии с установленными требованиями.</p>	<p>наблюдение и оценивание результатов деятельности в период обучения</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>ОПОР 2.1 Аргументированно обосновывает профессиональную задачу или проблему.</p>	<p>наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практике, анализ конкретных ситуаций, метод проектов</p>
	<p>ОПОР 2.2 Составляет план решения профессиональной задачи.</p>	<p>наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практике, анализ конкретных ситуаций, метод проектов</p>
	<p>ОПОР 2.3 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.</p>	<p>наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практике, подготовка и</p>

		защита курсового проекта
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОПОР 3.1 Принимает решение в стандартной профессиональной ситуации.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практиках, анализ конкретных ситуаций, метод проектов (курсовой, ВКР)
	ОПОР 3.2 Принимает решение в нестандартной профессиональной ситуации.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практике, анализ конкретных ситуаций, метод проектов (курсовой, ВКР)
	ОПОР 3.3 Оценивает результаты и последствия своих действий в стандартных и нестандартных ситуациях.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практиках, анализ конкретных ситуаций, метод проектов (курсовой)
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	ОПОР 4.1 Подбирает необходимые источники информации для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практиках, при осуществлении курсового проектирования
	ОПОР 4.2 Структурирует получаемую информацию.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на

развития.		практических занятиях, на учебной и производственной практиках, при осуществлении курсового проектирования
	ОПОР 4.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с принятыми нормами.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практик, при осуществлении курсового проектирования
ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОПОР 5.1 Использует средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и производственной практике
	ОПОР 5.2 Применяет специализированное программное обеспечение при решении профессиональных задач.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на учебной и производственной практике, метод проектов (курсовой)
	ОПОР 5.3 Демонстрирует культуру поведения в сети интернет с учетом требований информационной безопасности.	анализ портфолио студента
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	ОПОР 6.1 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.	наблюдение и оценивание навыков межличностного общения, результатов коллективной деятельности обучающихся на

потребителями.		практических занятиях
	ОПОР 6.2 Осуществляет взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями в смоделированной ситуации профессиональной деятельности.	оценивание коммуникативной культуры при взаимодействии преподавателями и мастерами; характеристика с места практики
	ОПОР 6.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.	оценивание коммуникативной культуры при взаимодействии преподавателями и мастерами; характеристика с места практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОПОР 7.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.	наблюдение и оценивание результатов коллективной деятельности на практических занятиях, на учебной практике
	ОПОР 7.2 Выбирает оптимальные решения при выполнении заданий.	наблюдение и оценивание результатов коллективной деятельности на практических занятиях, на учебной практике
	ОПОР 7.3 Выполняет функции лидера команды (руководителя проекта).	наблюдение и оценивание результатов коллективной деятельности на практических занятиях, на учебной практике
	ОПОР 7.4 Анализирует деятельность членов команды при решении профессиональных задач.	наблюдение и оценивание результатов коллективной деятельности на

		практических занятиях, на учебной практике
	ОПОР 7.5 Планирует деятельность членов команды по улучшению достигнутых результатов.	наблюдение и оценивание результатов коллективной деятельности на практических занятиях, на учебной практике
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОПОР 8.1 Составляет свою профессиограмму.	анализ портфолио студента
	ОПОР 8.2 Планирует собственное повышение квалификации в соответствии с намеченным планом.	освоение программ повышения квалификации по профессиям рабочих / должностям служащих
	ОПОР 8.3 Осваивает дополнительные образовательные программы.	анализ портфолио студента
ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	ОПОР 9.1 Владеет информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности.	наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
	ОПОР 9.2 Составляет алгоритм действий при смене технологий в профессиональной деятельности.	занятия на тренажерах, выполнение дипломного проекта
	ОПОР 9.3 Анализирует актуальность технологических процессов при выполнении профессиональных задач.	выполнение курсового и дипломного проектов

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Основной целью оценки МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов является оценка умений и знаний.

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- У 1. организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- У 2. оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- У 3. эффективно использовать материалы и оборудование;
- У 4. пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- У 5. производить расчет электронагревательного оборудования;
- У 6. производить наладку и испытания электробытовых приборов;

знать:

- З 1. классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
- З 2. порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- З 3. типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
- З 4. методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- З 5. прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: дифференциальный зачет, экзамен.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Таблица 2.1

Паспорт оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) МДК*	Контролируемые умения, знания	Контролируемые компетенции	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.1. Общие сведения о бытовых машинах и приборах	<i>У1, З1, З3</i>	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 1 – ОК 9	Тест входного контроля	Дифференцированный зачет, экзамен
2	Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений	<i>У2, У3, У4, У6, З1, З5</i>		Практические занятия №1-3, реферирование, контрольная работа	
3	Тема 1.3 Бытовые стиральные машины и холодильники	<i>У2, У3, У4, У6, З1, З5</i>		Практические занятия №4-7, опрос, контрольная работа	
4	Тема 1.4. Нагревательные приборы	<i>У2-У6, З1, З5</i>		Практическое занятие №8, заполнение таблиц, контрольная работа	
5	Тема 1.5. Электрифицированные инструменты	<i>У2, У3, У4, У6, З1, З5</i>		Практическое занятие №9, презентация, контрольная работа	
6	Тема 1.6. Организация сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники.	<i>У1, З2, З4, З5</i>		Практические занятия №10-13, опрос, контрольная работа	

Типовые задания для оценки освоения МДК

2.1. Задания для оценки освоения

2.1.1 Входной контроль

Спецификация

Входной контроль проводится с целью определения готовности обучающихся к освоению междисциплинарного курса, базируется на дисциплинах, предшествующих изучению данного междисциплинарного курса:

- электротехника и электроника;
- измерительная техника;
- физика;
- математика.

По результатам входного контроля планируется осуществление в дальнейшем дифференцированного и индивидуального подхода к обучающимся. При низком уровне знаний проводятся корректирующие курсы, дополнительные занятия, консультации.

Примеры заданий входного контроля

1) *Напишите единицы измерения электрических величин:*

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| -Мощность | -Сила тока |
| -Удельное электрическое сопротивление | -Сопротивление |

2) *Соотнесите единицы измерения магнитных величин:*

- | | |
|--------------------------------|----------|
| -Магнитный поток | Вб |
| -Напряженность магнитного поля | А/м, (Э) |
| -Индукция магнитного поля | Тл |
| -Индуктивность | Гн |

3) *Напишите формулы основных законов электротехники:*

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| -1 закон Кирхгофа | -закон Ома для участка цепи |
| -закон Джоуля - Ленца | -2 закон Кирхгофа |

4) *Заполните пропуски в формулах к расчету параметров электрической цепи.*

$Q = ?^2 \cdot R \cdot t$	$R = \frac{\rho \cdot ?}{S}$	$? = I \cdot R$	$\Phi = ? \cdot I$
---------------------------	------------------------------	-----------------	--------------------

5) Какой электрифицированный инструмент применяется для ремонта и эксплуатации электрооборудования.

- Указатель напряжения
- Отвертка
- Пассатижи
- Ампервольтметр

6) К защитным устройствам относят:

- | Правильные ответы | Неправильные ответы |
|-----------------------------|-------------------------|
| -Автоматический выключатель | -Конденсатор |
| -Предохранитель | -Резистор |
| | -Гальванический элемент |

7) К приемникам электрической энергии относят:

- | Правильные ответы | Неправильные ответы |
|-------------------------------|--------------------------|
| -Электродвигатель | -Электрический генератор |
| -Лампа накаливания | -Аккумулятор |
| -Электронагревательный прибор | -Гальванический элемент |

8) При последовательном соединении по всем элементам цепи:

- Проходит один и тот же ток
- Приложено одинаковое напряжение

9) К накопителям электрической энергии относят:

- | Правильные ответы | Неправильные ответы |
|-------------------|---------------------|
| Конденсатор | Резистор |
| Индуктивность | Реостат |
| | Лампа |
| | Предохранитель |

10) Формула – назначение

- | | |
|--------------------------|----------------|
| Проводимость | $G = 1/R$ |
| Сопrotивление проводника | $R = \rho l/s$ |
| Электрическая мощность | $P = I^2 R$ |

Критерии оценки

За правильно выполненное действие, задание выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильно выполненное действие, задание выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

«5» - ___ 9-10 баллов

«4» - ___ 7-8 баллов

«3» - ___ 5-6 баллов

«2» - ___ 1-4 баллов

2.1.2 Текущий контроль

Спецификация

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе повседневной учебной работы по междисциплинарному курсу. Данный вид контроля должен стимулировать стремление к систематической самостоятельной работе по изучению программы курса, овладению профессиональными и общими компетенциями, позволяет отслеживать положительные/отрицательные результаты и планировать предупреждающие/корректирующие мероприятия.

Формы текущего контроля

1. РЕФЕРИРОВАНИЕ, СООБЩЕНИЯ, ДОКЛАД

Традиционно композиция реферата имеет следующие компоненты:

1. Введение
2. Основная часть (2/3 от всего объема).
3. Заключение.
4. Список литературы.
5. Приложение.

При подготовке реферата «Устройство и принцип действия посудомоечной машины» необходимо обратить внимание на следующие моменты:

- Размышляя над актуальностью выбранной темы, определите функции посудомоечной машины в современной действительности и в профессиональной сфере деятельности. Поставьте цель исследования. Дайте краткую характеристику использованной литературы с точки зрения полноты освещения в ней избранной вами темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.
- В основной части реферата осветите необходимые теоретические положения, для чего вспомните устройство и принцип действия посудомоечной машины (типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов», представленные в следующих источниках:

В качестве примеров, иллюстрирующих теоретический материал, следует обращаться к профессиональной деятельности, представленной в учебниках и учебных пособиях по специальным и профессиональным дисциплинам, Интернет-источникам, рассказывающим о профессии слесарь-электрик по ремонту электрооборудования специальных словарям, а также к научным статьям

В заключении сделайте выводы о специфике устройства и принципе действия посудомоечной машины, терминов и функциях в сфере профессиональной деятельности. Заключение может содержать и

предложения по дальнейшей научной разработке вопроса. Оно должно быть четким и кратким. По объему не должно превышать введение (1-2 страницы).

Реферат должен быть правильно и аккуратно оформлен, в тексте не должно быть стилистических и грамматических ошибок. Работа выполняется на вертикально расположенных листах. Все страницы реферата, исключая титульный лист, нумеруются арабскими цифрами. Номер проставляется внизу в центре страницы. Объем реферата в среднем 10 – 15 страниц формата А4, набранных на компьютере шрифтом Times New Roman, 14 кегль, 1,5 интервал; поля: левое – 3 см., верхнее и нижнее – 2 см., правое 1 см.

Критерии оценки

Показатель и оценки	Максимальное количество баллов	Критерии оценки
1. Новизна реферированного текста	20	<ul style="list-style-type: none"> - актуальность проблемы и темы; - наличие сформулированных целей и задач работы; новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы	30	<ul style="list-style-type: none"> - структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение); соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения. - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.

		- наличие выводов по результатам анализа; - выражение своего мнения по проблеме.
3. Обоснованность выбора источников	20	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Соблюдение требований к оформлению	15	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность	15	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.

В итоге реферат оценивается в системе 100 балльной и 5-и балльной оценки знаний следующим образом:

- 86 – 100 баллов – «отлично»;
- 70 – 75 баллов – «хорошо»;
- 51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 51 балла – «неудовлетворительно».

2. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Контрольная работа входит в состав комплекта контрольно-оценочных средств и предназначена для рубежного контроля и оценки умений и знаний, обучающихся по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) по программе междисциплинарного курса МДК. 02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов. Контрольная работа выполняется в письменном виде после изучения раздела.

Вариант 1

Задание 1. Классификация, типы, устройство, принцип действия, основные технические характеристики посудомоечных машин.

Задание 2. Основные неисправности пылесосов, их причины и способы устранения.

Критерии оценки

Оценки **"отлично"** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки **"хорошо"** заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки **"удовлетворительно"** заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка **"неудовлетворительно"** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании колледжа без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

2.1.3 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся по профессиональному модулю позволяет определить качество и уровень его освоения. Предметом оценки освоения междисциплинарного курса являются умения и знания.

Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю: дифференциальный зачет/экзамен

Вопросы итогового теста

№	Контрольные вопросы	Тема
1	Миксеры. Классификация, типы, устройство, принцип действия, основные технические характеристики миксеров. Основные неисправности миксеров, их причины и способы устранения	Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений
2	Кофемолки. Классификация, типы, устройство, принцип действия, основные технические характеристики кофемолок. Электропривод кофемолок, его технические характеристики. Основные неисправности кофемолок, их причины и способы устранения.	Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений
3	Посудомоечные машины. Классификация, типы, устройство, принцип действия, основные технические характеристики посудомоечных машин. Электропривод посудомоечных машин, его технические характеристики. Основные неисправности посудомоечных машин, их причины и способы устранения. Технологический процесс эксплуатации и обслуживания посудомоечных машин.	Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений
4	Пылесосы. Классификация, типы, устройство, принцип действия, основные технические характеристики пылесосов. Основные неисправности пылесосов, их причины и способы устранения	Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений
5	Электромясорубки. Классификация, типы, устройство, принцип действия, основные технические характеристики электромясорубок. Электропривод электромясорубок, его технические характеристики. Основные неисправности электромясорубок, их причины и способы	Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений

	устранения.	
6	Технологический процесс стирки в машинах. Классификация стиральных машин. Технологический процесс стирки в машинах различного типа. Достоинства и недостатки стиральных машин различного типа	Тема 1.3 Бытовые стиральные машины и холодильник и
7	Стиральные машины активаторного и барабанного типов. Электрические схемы включения машин активаторного и барабанного типов. Основные неисправности машин активаторного и барабанного типов, их причины и способы их устранения	Тема 1.3 Бытовые стиральные машины и холодильник и
8	Бытовые холодильники. Классификация холодильников. Технические характеристики холодильников. Принцип действия и устройство холодильников. Основные неисправности холодильников, их причины и способы их устранения. Технологический процесс эксплуатации и обслуживания бытовых холодильников	Тема 1.3 Бытовые стиральные машины и холодильник и
9	Автоматические стиральные машины. Конструкция автоматической стиральной машины. Алгоритм технологического процесса стирки в автоматической стиральной машине. Основные неисправности автоматической стиральной машины, их причины и способы их устранения. Технологический процесс эксплуатации и обслуживания автоматической стиральной машины	Тема 1.3 Бытовые стиральные машины и холодильник и
10	Назначение и область применения бытовых нагревательных элементов. Регулировка температуры в нагревательных приборах. Расчет электронагревательного оборудования	Тема 1.4. Нагревательные приборы
11	Электрические плиты. Классификация электроплит. Конструкция, технические характеристики, схемы управления электроплит. Основные неисправности электроплит, их причины и способы их устранения	Тема 1.4. Нагревательные приборы
12	СВЧ-печи. Назначение, принцип действия, конструкция СВЧ-печей. Электрические схемы СВЧ-печи. Основные неисправности СВЧ-печи, их причины и способы их устранения	Тема 1.4. Нагревательные приборы

13	Приборы для нагрева жидкости. Типы, устройства, область применения, технические характеристики приборов для нагрева жидкости. Основные неисправности, их причины и способы их устранения	Тема 1.4. Нагревательные приборы
14	Отопительные приборы. Классификация, конструкция, технические характеристики приборов отопления. Основные неисправности, их причины и способы их устранения	Тема 1.4. Нагревательные приборы
15	Приборы для глажения и сушильные аппараты. Классификация, технические характеристики, конструкции приборов для глажения и сушильных аппаратов. Основные неисправности, их причины и способы их устранения	Тема 1.4. Нагревательные приборы
16	электрифицированные инструменты. Назначение и область применения электрифицированных инструментов. Устройство и особенности эксплуатации электроинструментов. Основные неисправности, их причины и способы их устранения. Технологический процесс эксплуатации и обслуживания электроинструментов	Тема 1.5. Электрифицированные инструменты
17	Организация сервисного обслуживания бытовой техники. Виды сервисного обслуживания. Задачи сервисного обслуживания. Принципы и нормы сервисного обслуживания. Порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники. Структура и функции сервис-центра	Тема 1.6. Организация сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники
18	Организация ремонта бытовой техники. Виды ремонта. Порядок организации ремонта бытовой техники. Методы и оборудования диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. Методы диагностики, контроля и ремонта и бытовой техники. Виды оборудования для диагностики, контроля и ремонта и бытовой техники. Типовые технологические процессы ремонта и испытаний бытовой техники. Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники	Тема 1.6. Организация сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники

№	Типовые задания
---	-----------------

1	Детергент это:
2	Выберите основные неисправности обмоток якорей:
3	Какие инструменты и приспособления применяют для ремонта электробытовой техники?
4	Обмотка ротора асинхронного трехфазного электродвигателя в виде «беличьего колеса» соответствует:
5	Назовите элементы входящие в конструкцию универсального коллекторного двигателя
6	Электромясорубки: типы, устройство, принцип действия
7	Приборы автоматики применяемые в бытовой технике
8	Электрические схемы включения машин активаторного и барабанного типов
9	Классификация холодильников. Принцип работы холодильника компрессионного типа
10	Устройство и принцип действия вентиляторов
11	Закончите предложение. Преднамеренное электрическое соединение с землей металлических не токопроводящих частей, которые могут оказаться под напряжением, называется
12	Укажите названия элементов компрессионного холодильника, обозначенные цифрами
13	Компрессионный холодильник не морозит если
14	Магнетрон – это
15	Выберите назначение коллектора в двигателях постоянного тока

3. КОНТРОЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА ОЦЕНКА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

3.1. Общие положения

Предметом оценки по учебной и производственной практике являются:

- 1) профессиональные и общие компетенции;
- 2) практический опыт и умения.

Оценка по практике выставляется на основании Отчета по учебной и производственной практике, содержащем задание на практику и аттестационный лист с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время учебной и производственной практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила учебная и производственная практика.

3.2. Требования к Отчету по учебной и производственной практике

Требования к Отчету по учебной и производственной практике представлены в Методических указаниях по практике.

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

I Паспорт

Назначение

КОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» по специальности СПО: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

II ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Типовой вариант

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 2.1 – 2.3; ОК1-9

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Вы можете воспользоваться справочной литературой
3. Время выполнения задания – 30 мин

Текст задания:

Ваш ручной миксер работает не на всех скоростях. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК 2.1 – 2.3; ОК1-9

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Вы можете воспользоваться справочной литературой
3. Время выполнения задания – 30 мин

Текст задания:

Ваш настольный миксер не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

Перечень заданий для экзамена (квалификационного).

БИЛЕТ № 1

Ваш ручной миксер работает не на всех скоростях. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 2

Ваш настольный миксер не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 3

Ваша домашняя электрокофемолка не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 4

Ваша посудомоечная машина медленно заполняется водой. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 5

Ваш пылесос плохо втягивает мусор. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 6

Ваша электрическая мясорубка не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 7

При включении машины активаторного типа электродвигатель не заработал. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 8

Определите последовательность действий в ситуации, когда холодильник не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 9

Ваша автоматическая стиральная машина не заполняется водой. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 10

Ваш домашний кондиционер не охлаждает воздух. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 11

Ваш настольный вентилятор не работает. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 12

Ваш домашний обогреватель перестал греть. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 13

Комфорка вашей домашней плиты перестала работать. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 14

Ваша домашняя СВЧ-печь перестала разогревать пищу. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 15

Ваш домашний масляный нагреватель перестал работать. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 16

Ваш домашний утюг перестал работать. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 17

Ваш ручной перфоратор не работает. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 18

Ваша электродрель не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 19

Ваш электрический фен перестал нагревать воздух. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 20

Ваш пылесос плохо втягивает мусор. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 21

Ваша электрическая мясорубка не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 22

При включении машины активаторного типа электродвигатель не заработал. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 23

Определите последовательность действий в ситуации, когда холодильник не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 24

Ваша автоматическая стиральная машина не заполняется водой. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению

неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 25

Ваш домашний кондиционер не охлаждает воздух. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 26

Ваш настольный вентилятор не работает. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 27

Ваш ручной миксер работает не на всех скоростях. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 28

Ваш настольный миксер не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

БИЛЕТ № 29

Ваша домашняя электрокофемолка не включается. Проанализируйте ситуацию, составьте алгоритм ваших действий, укажите инструмент и приспособления необходимые для устранения неисправности. При составлении алгоритма по устранению

неисправности так же укажите необходимые меры по технике безопасности.

III ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIa УСЛОВИЯ

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменуемого: количество студентов в группе +1экз.

Время выполнения каждого задания: 30 мин.

Таблица 4.1

Код и наименование компетенции (ПК и ОК)	Основные показатели оценки результатов	Оценка (да/нет)
Ход выполнения задания		
ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	ОПОР 2.1.1 Выполнение работ по эксплуатации бытовой техники; ОПОР 2.1.2 Выполнение работ по обслуживанию бытовой техники; ОПОР 2.1.3 Выполнение работ по ремонту бытовой техники; ОПОР 2.1.4 Организация рабочего места в соответствии с требованиями техники безопасности; ОПОР 2.1.5 Выбор инструмента и приспособлений для ремонта бытовой техники	
ПК 2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	ОПОР 2.2.1 Проведение контроля технического состояния бытовой техники; ОПОР 2.2.2 Проведение диагностики неисправностей в работе бытовой техники; ОПОР 2.2.3 Применение методов для контроля технического состояния бытовой техники; ОПОР 2.2.4 Применение методов для диагностики технического состояния бытовой техники; ОПОР 2.2.5 Выбор оборудования для диагностики и контроля технического состояния бытовой техники	
ПК 2.3 Прогнозировать	ОПОР 2.3.1 Обнаружение дефектов бытовой техники в соответствии с требованиями	

отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	нормативной и эксплуатационной документации; ОПОР 2.3.2 Определение ресурса электробытовой техники; ОПОР 2.3.3 Прогнозирование отказов электробытовой техники	
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОПОР 1.1 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии ОПОР 1.2 Планирует получение дополнительных навыков в рамках своей будущей профессии ОПОР 1.3 Анализирует свои способности и возможности в профессиональной деятельности в процессе собеседования с работодателем, педагогическим работником, руководителем практики. ОПОР 1.4 Составляет резюме. ОПОР 1.5 Составляет портфолио работ и достижений в соответствии с установленными	
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОПОР 2.1 Аргументированно обосновывает профессиональную задачу или проблему. ОПОР 2.2 Составляет план решения профессиональной задачи. ОПОР 2.3 Оценивает результаты решения профессиональной задачи.	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОПОР 3.1 Принимает решение в стандартной профессиональной ситуации. ОПОР 3.2 Принимает решение в нестандартной профессиональной ситуации. ОПОР 3.3 Оценивает результаты и последствия своих действий в стандартных и нестандартных ситуациях.	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	ОПОР 4.1 Подбирает необходимые источники информации для решения профессиональных задач, профессионального и личного развития. ОПОР 4.2 Структурирует получаемую информацию. ОПОР 4.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с принятыми нормами.	

личностного развития.		
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОПОР 5.1 Использует средства информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. ОПОР 5.2 Применяет специализированное программное обеспечение при решении профессиональных задач. ОПОР 5.3 Демонстрирует культуру поведения в сети интернет с учетом требований информационной безопасности.	
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОПОР 6.1 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 6.2 Осуществляет взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями в смоделированной ситуации профессиональной деятельности. ОПОР 6.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессионал	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ОПОР 7.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 7.2 Выбирает оптимальные решения при выполнении заданий. ОПОР 7.3 Выполняет функции лидера команды (руководителя проекта). ОПОР 7.4 Анализирует деятельность членов команды при решении профессиональных задач. ОПОР 7.5 Планирует деятельность членов команды по улучшению достигнутых результатов..	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОПОР 8.1 Составляет свою профессиограмму. ОПОР 8.2 Планирует собственное повышение квалификации в соответствии с намеченным планом. ОПОР 8.3 Осваивает дополнительные образовательные программы.	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в	ОПОР 9.1 Владеет информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности. ОПОР 9.2 Составляет алгоритм действий при смене	

профессиональной деятельности.	технологий в профессиональной деятельности. ОПОР 9.3 Анализирует актуальность технологических процессов при выполнении профессиональных задач.	
--------------------------------	---	--

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

Специальность _____

00.00.00. Наименование

Учебный предмет/дисциплина(ы)/междисциплинарный
курс _____ *(выбрать)*

Шифр, Наименование

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

1. Теоретический вопрос

2. Теоретический вопрос

3. Практическое задание

Преподаватель _____ /ИОФ

Преподаватель _____ /ИОФ