

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.11.2023 23:51:20

Уникальный программный ключ: **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»**

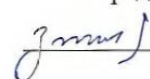
Факультет среднего профессионального образования

УТВЕРЖДЕН

На заседании ПЦК

« 30 » 06 20 22 г., протокол № 8

Председатель ПЦК

 З.Р. Чапалаев

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ 02 Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом  
специфики технологических процессов

**Специальность**

15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств  
( по отраслям)

**Квалификация**

Техник

Составитель  Я.Ш. Шамсадова

Грозный – 2022 г.

## ПАСПОРТ

### ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ. 02 «Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов»

МДК 02.01. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
1	Служебное назначение и номенклатура автоматизированного оборудования и элементной базы систем автоматизации.	ОК 1- 11  ПК 2.1  ПК 2.2	Коллоквиум  Реферат	
2	Назначение и виды конструкторской и технологической документации для автоматизированного производства		Коллоквиум  Реферат	
3	Правила определения последовательности действий при монтаже и наладке модели элементов автоматизированных систем		Коллоквиум	
4	Типовые технические схемы монтажа элементов автоматизированных систем. Методики наладки моделей элементов.		Коллоквиум  Реферат	<b>экзамен</b>
5	Требования ПТЭ и ПТБ при проведении работ по монтажу и наладке моделей элементов автоматизированных систем		Коллоквиум	

## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	<i>Реферат</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы рефератов
	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к зачету
3	<i>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к экзамену

## ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вопросы
1.	Служебное назначение и номенклатура автоматизированного оборудования и элементной базы систем автоматизации.	Основные понятия в области автоматизированного оборудования и элементной базы систем автоматизации Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования
2.	Назначение и виды конструкторской и технологической документации для автоматизированного производства	Стадии технической подготовки машиностроительного производства Внедрение систем автоматизированного проектирования в процесс конструкторской подготовки машиностроительного производства
3.	Правила определения последовательности действий при монтаже и наладке модели элементов автоматизированных систем	Основные понятия проведения монтажных работ и наладки средств автоматизации Производство монтажных работ Монтаж конструктивов для размещения технических средств Монтаж приборов и средств автоматизации Монтаж электрообогрева средств автоматизации Трубные проводки Электропроводки Волоконно-оптические кабели Производство пусконаладочных работ Подготовительные работы Автономная наладка автоматизированных систем Комплексная наладка автоматизированных систем

4.	Типовые технические схемы монтажа элементов автоматизированных систем. Методики наладки моделей элементов.	Схемы автоматизации. Основные понятия. Основные виды наладки автоматизированных систем Классификация, назначение и область применения элементов автоматизированных систем
5.	Требования ПТЭ и ПТБ при проведении работ по монтажу и наладке моделей элементов автоматизированных систем	Общие сведения о факторах, воздействующих на работников Создание безопасных условий труда на предприятиях Особенности размещения приборов и средств автоматизации

### Критерии оценки ответов на коллоквиумах:

**На «отлично»** оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам экономики организации.

**Оценка «хорошо»** выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Автоматизация конструкторской подготовки производства
2. Автоматизация контроля и управления технологическими процессами на промышленном предприятии
3. Автоматизация управлением жизненным циклом продукции
4. Автоматизированные системы диагностирования компьютерных устройств и систем
5. Автоматизация подготовки производства на промышленном предприятии
6. Автоматизация технологического процесса на энергоблоке
7. Автоматизированные системы видеонаблюдения для обеспечения безопасности на предприятии и перспективы их развития
8. Автоматизация управления системами вентиляции и кондиционирования на промышленном предприятии
9. Автоматизация испытаний запорной арматуры
10. Автоматизация подготовки воздуха для пневмосистем промышленных предприятий
11. Автоматизация фасовки сыпучей продукции
12. Диагностика технического состояния технологического оборудования
13. Перспективы применения промышленных роботов

14. Перспективы применения современных средств автоматизации для контроля параметров технологических процессов
15. Экономические и социальные вопросы автоматизации производственных процессов
16. Автоматизация документооборота на предприятии
17. Системы управления котельным оборудованием и перспективы их развития
18. Компьютерные системы мониторинга
19. Механизация и автоматизация литейного производства
20. Программное обеспечение систем автоматизации
21. Локальные компьютерные сети промышленного предприятия и их развитие

### **Критерии оценки:**

- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- «4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
- «3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
- «2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **Вопросы к зачету по МДК 02.01. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации**

1. Основные понятия в области автоматизированного оборудования и элементной базы систем автоматизации
2. Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования
3. Стадии технической подготовки машиностроительного производства
4. Внедрение систем автоматизированного проектирования в процесс конструкторской
5. Основные понятия проведения монтажных работ и наладки средств автоматизации
6. Производство монтажных работ
7. Монтаж конструктивов для размещения технических средств
8. Монтаж приборов и средств автоматизации
9. Монтаж электрообогрева средств автоматизации
10. Трубные проводки
11. Электропроводки
12. Волоконно-оптические кабели
13. Производство пусконаладочных работ
14. Подготовительные работы
15. Автономная наладка автоматизированных систем
16. Комплексная наладка автоматизированных систем подготовки машиностроительного производства

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"

Билет № 1

1. Монтаж электрообогрева средств автоматизации
2. Волоконно-оптические кабели

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"

Билет № 2

1. Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования
2. Стадии технической подготовки машиностроительного производства

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"

Билет № 3

1. Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования
2. Производство пусконаладочных работ

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

**Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 4**

1. Стадии технической подготовки машиностроительного производства
2. Монтаж приборов и средств автоматизации

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 5**

1. Производство пусконаладочных работ
2. Трубные проводки

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 6**

1. Производство монтажных работ
2. Комплексная наладка автоматизированных систем подготовки машиностроительного производства

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**

**Билет № 7**

1. Основные понятия в области автоматизированного оборудования и элементной базы систем автоматизации
2. Автономная наладка автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**

**Билет № 8**

1. Стадии технической подготовки машиностроительного производства
2. Волоконно-оптические кабели

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**

**Билет № 9**

1. Основные понятия проведения монтажных работ и наладки средств автоматизации
2. Стадии технической подготовки машиностроительного производства

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**

**Билет № 10**

1. Производство монтажных работ



2. Производство пусконаладочных работ

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**

**Билет № 11**

1. Производство монтажных работ

2. Трубные проводки

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**

**Билет № 12**

1. Трубные проводки

2. Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**

**Билет № 13**

1. Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования

2. Внедрение систем автоматизированного проектирования в процесс конструкторской

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 14**

1. Монтаж конструктивов для размещения технических средств
2. Монтаж приборов и средств автоматизации

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова** Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 15**

1. Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования
2. Монтаж приборов и средств автоматизации

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 16**

1. Стадии технической подготовки машиностроительного производства
2. Этапы развития механизации и автоматизации различных видов технологического оборудования

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и**  
**наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной**  
**технической документации"**  
**Билет № 17**

1. Грубные проводки
2. Основные понятия проведения монтажных работ и наладки средств автоматизации

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.**  
**Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и**  
**наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной**  
**технической документации"**  
**Билет № 18**

1. Волоконно-оптические кабели
2. Внедрение систем автоматизированного проектирования в процесс конструкторской

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.**  
**Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и**  
**наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной**  
**технической документации"**  
**Билет № 19**

1. Монтаж приборов и средств автоматизации
2. Стадии технической подготовки машиностроительного производства

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.**  
**Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и**  
**наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной**  
**технической документации"**  
**Билет № 20**

1. Трубные проводки
2. Монтаж электрообогрева средств автоматизации

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"

Билет № 21

1. Производство пусконаладочных работ
2. Внедрение систем автоматизированного проектирования в процесс конструкторской

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"

Билет № 22

1. Основные понятия проведения монтажных работ и наладки средств автоматизации
2. Комплексная наладка автоматизированных систем подготовки машиностроительного производства

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"

Билет № 23

1. Подготовительные работы
2. Комплексная наладка автоматизированных систем подготовки машиностроительного производства

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"  
Билет № 24

1. Стадии технической подготовки машиностроительного производства
2. Автономная наладка автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш. Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"  
Билет № 25

1. Монтаж приборов и средств автоматизации
2. Комплексная наладка автоматизированных систем подготовки машиностроительного производства

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш. Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

#### Критерии оценки к зачету:

- «зачтено»-выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
- «не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

**Вопросы к экзамену по МДК 02.01. Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации**

1. Схемы автоматизации. Основные понятия.
2. Основные виды наладки автоматизированных систем
3. Классификация, назначение и область применения элементов автоматизированных систем
4. Системы автоматики. Основные понятия
5. Особенности комплексных систем автоматизации
6. Техническая диагностика. Основные понятия
7. Выявление неисправностей в автоматизированных системах
8. Основы технологии комплексной компьютеризации промышленного производства
9. Системы автоматизации проектирования
10. Понятие и классификация автоматизированных систем
11. Назначение автоматизированных систем
12. Принципы создания автоматизированных систем
13. Комплексы средств автоматизированных систем
14. Общие требования к проведению испытаний автоматизированных систем
15. Предварительные испытания
16. Программа и методика испытаний
17. Классификация методов испытаний на надежность автоматизированных систем
18. Обеспечение достоверности испытаний автоматизированных систем
19. Критерии работоспособности. Основные понятия.
20. Показатели надежности автоматизированных систем
21. Основные положения оптимизации работы компонентов средств автоматизации
22. Особенности и основные принципы проектирования технологических процессов в условиях автоматизированного производства
23. Методика построения циклограммы функционирования роботизированного технологического комплекса
24. Примеры перенастраиваемых автоматизированных систем для изготовления типовых деталей
25. Особенности конструкции инструмента и приспособлений в автоматизированном производстве
26. Оптимизация моделей элементов систем. Основные понятия
27. Виды простоев
28. Внецикловые потери времени

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 1**

1. Особенности комплексных систем автоматизации
2. Техническая диагностика. Основные понятия
3. Системы автоматизации проектирования

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"  
Билет № 2

1. Методика построения циклограммы функционирования роботизированного технологического комплекса
2. Общие требования к проведению испытаний автоматизированных систем
3. Схемы автоматизации. Основные понятия.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"  
Билет № 3

1. Назначение автоматизированных систем
2. Программа и методика испытаний
3. Системы автоматики. Основные понятия

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"  
Билет № 4

1. Обеспечение достоверности испытаний автоматизированных систем
2. Предварительные испытания
3. Комплексы средств автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 5**

1. Общие требования к проведению испытаний автоматизированных систем
2. Особенности и основные принципы проектирования технологических процессов в условиях автоматизированного производства
3. Обеспечение достоверности испытаний автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 6**

1. Обеспечение достоверности испытаний автоматизированных систем
2. Методика построения циклограммы функционирования роботизированного технологического комплекса
3. Системы автоматики. Основные понятия

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 7**

1. Общие требования к проведению испытаний автоматизированных систем
2. Виды простоев
3. Классификация методов испытаний на надежность автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 8**

1. Основные положения оптимизации работы компонентов средств автоматизации
2. Внецикловые потери времени
3. Методика построения циклограммы функционирования роботизированного технологического комплекса

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 9**

1. Основные виды наладки автоматизированных систем
2. Виды простоев
3. Системы автоматики. Основные понятия

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации"**  
**Билет № 10**

1. Особенности комплексных систем автоматизации
2. Системы автоматизации проектирования
3. Выявление неисправностей в автоматизированных системах

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"  
Билет № 11**

1. Внецикловые потери времени
2. Принципы создания автоматизированных систем
3. Классификация, назначение и область применения элементов автоматизированных систем

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"  
Билет № 12**

1. Общие требования к проведению испытаний автоматизированных систем
2. Основные виды наладки автоматизированных систем
3. Виды простоев

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"  
Билет № 13**

1. Показатели надежности автоматизированных систем
2. Классификация, назначение и область применения элементов автоматизированных систем
3. Внецикловые потери времени

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 14**

1. Критерии работоспособности. Основные понятия.
2. Программа и методика испытаний
3. Классификация, назначение и область применения элементов автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 15**

1. Виды простоев
2. Понятие и классификация автоматизированных систем
3. Системы автоматизации проектирования

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 16**

1. Примеры перенастраиваемых автоматизированных систем для изготовления типовых деталей
2. Особенности конструкции инструмента и приспособлений в автоматизированном производстве
3. Классификация методов испытаний на надежность автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 17**

1. Обеспечение достоверности испытаний автоматизированных систем
2. Принципы создания автоматизированных систем
3. Особенности конструкции инструмента и приспособлений в автоматизированном производстве

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 18**

1. Виды простоев
2. Примеры переналаживаемых автоматизированных систем для изготовления типовых деталей
3. Техническая диагностика. Основные понятия

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 19**

1. Основные виды наладки автоматизированных систем
2. Комплексы средств автоматизированных систем
3. Техническая диагностика. Основные понятия

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 20**

1. Общие требования к проведению испытаний автоматизированных систем
2. Особенности и основные принципы проектирования технологических процессов в условиях автоматизированного производства
3. Программа и методика испытаний

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова**

**Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 21**

1. Оптимизация моделей элементов систем. Основные понятия
2. Выявление неисправностей в автоматизированных системах
3. Основы технологии комплексной компьютеризации промышленного производства

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова**

**Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"**

**Билет № 22**

1. Особенности конструкции инструмента и приспособлений в автоматизированном производстве
2. Критерии работоспособности. Основные понятия.
3. Системы автоматики. Основные понятия

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова**

**Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"

Билет № 23

1. Понятие и классификация автоматизированных систем
2. Внецикловые потери времени
3. Основные положения оптимизации работы компонентов средств автоматизации

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"

Билет № 24

1. Показатели надежности автоматизированных систем
2. Оптимизация моделей элементов систем. Основные понятия
3. Основные положения оптимизации работы компонентов средств автоматизации

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и  
наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной  
технической документации"

Билет № 25

1. Особенности комплексных систем автоматизации
2. Методика построения циклограммы функционирования роботизированного  
технологического комплекса
3. Принципы создания автоматизированных систем

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Критерии оценки:

- оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему  
всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины

и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

- **оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

- **оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

- **оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

## ПАСПОРТ

### ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ. 02 «Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов»

МДК. 02.02. Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	
1	Функциональное назначение элементов систем автоматизации.	ОК 1- 11 ПК 2.3	Коллоквиум Реферат	<b>Зачет</b>
2	Основы технической диагностик и средств автоматизации		Коллоквиум Реферат	
3	Использование средств информационной поддержки элементов систем автоматизации на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии).		Коллоквиум	
4	Классификация, назначение, область применения и технологические возможности элементов систем автоматизации.		Коллоквиум Реферат	
5	Методики проведения испытаний моделей элементов систем автоматизации		Коллоквиум	<b>экзамен</b>
6	Критерии работоспособности элементов систем автоматизации.		Коллоквиум Реферат	
7	Основные положения оптимизации работы компонентов средств автоматизации		Коллоквиум Реферат	
8	Методики оптимизации моделей элементов систем.		Коллоквиум	



## ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	<i>Реферат</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы рефератов
	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к зачету
3	<i>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к экзамену

## ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вопросы
1.	Функциональное назначение элементов систем автоматизации.	1 Системы автоматизации. Основные понятия Особенности комплексных систем автоматизации
2.	Основы технической диагностики и средств автоматизации	Техническая диагностика. Основные понятия Выявление неисправностей в автоматизированных системах
3.	Использование средств информационной поддержки элементов систем автоматизации на всех стадиях жизненного цикла (CALS-технологии).	Основы технологии комплексной компьютеризации промышленного производства Системы автоматизации проектирования
4.	Классификация, назначение, область применения и технологические возможности элементов систем автоматизации.	Понятие и классификация автоматизированных систем Назначение автоматизированных систем Принципы создания автоматизированных систем Комплексы средств автоматизированных систем
5.	Методики проведения испытаний моделей элементов систем автоматизации	Общие требования к проведению испытаний автоматизированных систем Предварительные испытания Программа и методика испытаний Классификация методов испытаний на надежность автоматизированных систем Обеспечение достоверности испытаний

		автоматизированных систем
6.	Критерии работоспособности элементов систем автоматизации.	Критерии работоспособности. Основные понятия. Показатели надежности автоматизированных систем
7.	Основные положения оптимизации работы компонентов средств автоматизации	Основные положения оптимизации работы компонентов средств автоматизации Особенности и основные принципы проектирования технологических процессов в условиях автоматизированного производства Методика построения циклограммы функционирования роботизированного технологического комплекса Примеры переналаживаемых автоматизированных систем для изготовления типовых деталей Особенности конструкции инструмента и приспособлений в автоматизированном производстве
8.	Методики оптимизации моделей элементов систем.	Оптимизация моделей элементов систем. Основные понятия Виды простоев Внецикловые потери времени

### Критерии оценки ответов на коллоквиумах:

**На «отлично»** оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам экономики организации.

**Оценка «хорошо»** выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Автоматизация подготовки воздуха для пневмосистем промышленных предприятий
2. Автоматизация фасовки сыпучей продукции
3. Диагностика технического состояния технологического оборудования
4. Перспективы применения промышленных роботов
5. Перспективы применения современных средств автоматизации для контроля параметров технологических процессов

6. Экономические и социальные вопросы автоматизации производственных процессов
7. Автоматизация документооборота на предприятии
8. Системы управления котельным оборудованием и перспективы их развития
9. Компьютерные системы мониторинга
10. Механизация и автоматизация литейного производства
11. Программное обеспечение систем автоматизации
12. Локальные компьютерные сети промышленного предприятия и их развитие

### **Критерии оценки:**

- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- «4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
- «3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
- «2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **Вопросы к зачету по МДК. 02.02. Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация:**

1. Каково основное назначение систем автоматики?
2. Каким образом классифицируют системы автоматики?
3. Какие вы знаете элементы автоматики?
4. Что представляют собой вспомогательные устройства в системах автоматики?
5. Что называют системой автоматического регулирования?
6. Что называют линией обратной связи?
7. Какие линии обратной связи используют в системах автоматики?
8. Каковы основные функции систем автоматики?
9. Какие уровни иерархии выделяют в АСУТП?
10. Каковы особенности промышленных контроллеров?
11. Какая область знаний понимается под технической диагностикой?
12. Что представляет собой тестовое диагностирование?
13. Что представляют собой CALS-технологии?
14. Какие достоинства имеет применение CALS-технологий?
15. Каковы особенности создания виртуальных производств?
16. Какова взаимосвязь CALS-технологий и жизненного цикла изделия?
17. Какие системы называются системами конструкторского проектирования?
18. Что представляют собой системы управления проектными данными?
19. Что представляют собой системы управления цепочками поставок?
20. Что представляют собой системы планирования и управления предприятием?
21. Что представляют собой производственные исполнительные системы?
22. Что такое автоматизированная система управления?
23. Какие можно выделить виды автоматизированных систем?

24. Каким образом в автоматизированных системах реализуют информационные технологии?
25. Какие виды обеспечения разрабатывают в процессе проектирования автоматизированной системы?
26. Какие виды структур используют при описании автоматизированных систем?
27. Какими принципами руководствуются при создании автоматизированных систем?

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 1**

1. Что представляют собой вспомогательные устройства в системах автоматики?
2. Что представляет собой тестовое диагностирование?

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова**

**Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 2**

1. Каким образом в автоматизированных системах реализуют информационные технологии?
2. Что представляют собой системы управления проектными данными?

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова**

**Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 3**

1. Какие уровни иерархии выделяют в АСУТП?

2. Каковы особенности создания виртуальных производств?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 4**

1. Какова взаимосвязь CALS-технологий и жизненного цикла изделия?

2. Что представляет собой тестовое диагностирование?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 5**

1. Что такое автоматизированная система управления?

2. Какие достоинства имеет применение CALS-технологий?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 6**

1. Какие вы знаете элементы автоматики?

2. Что представляют собой системы управления проектными данными?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"  
Билет № 7

1. Что представляют собой производственные исполнительные системы?
2. Каково основное назначение систем автоматики?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"  
Билет № 8

1. Что представляет собой тестовое диагностирование?
2. Что представляют собой CALS-технологии?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"  
Билет № 9

1. Что такое автоматизированная система управления?
2. Что представляют собой системы управления проектными данными?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"  
Билет № 10**

1. Каким образом в автоматизированных системах реализуют информационные технологии?
2. Что называют системой автоматического регулирования?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"  
Билет № 11**

1. Что такое автоматизированная система управления?
2. Что называют линией обратной связи?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"  
Билет № 12**

1. Что представляет собой тестовое диагностирование?
2. Что называют линией обратной связи?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"**

**Билет № 13**

1. Что такое автоматизированная система управления?
2. Какими принципами руководствуются при создании автоматизированных систем?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 14**

1. Какие уровни иерархии выделяют в АСУТП?
2. Какие виды структур используют при описании автоматизированных систем?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 15**

1. Что представляет собой тестовое диагностирование?
2. Какие виды обеспечения разрабатывают в процессе проектирования автоматизированной системы?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 16**

1. Какие линии обратной связи используют в системах автоматики?
2. Какие виды структур используют при описании автоматизированных систем?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**  
**Билет № 17**

1. Какие виды обеспечения разрабатывают в процессе проектирования автоматизированной системы?
2. Что такое автоматизированная система управления?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**  
**Билет № 18**

1. Какие вы знаете элементы автоматики?
2. Что представляют собой производственные исполнительные системы?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Зачет**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**  
**Билет № 19**

1. Какая область знаний понимается под технической диагностикой?
2. Что называют линией обратной связи?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"  
Билет № 20**

1. Что представляют собой системы управления проектными данными?
2. Какая область знаний понимается под технической диагностикой?

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"  
Билет № 21**

1. Что называют линией обратной связи?
2. Каковы особенности создания виртуальных производств?

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"  
Билет № 22**

1. Что такое автоматизированная система управления?
2. Каковы особенности создания виртуальных производств?

**Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Зачет  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"**

**Билет № 23**

1. Какие вы знаете элементы автоматики?
2. Каковы основные функции систем автоматики?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 24**

1. Что представляют собой производственные исполнительные системы?
2. Каким образом в автоматизированных системах реализуют информационные технологии?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Зачет**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 25**

1. Каким образом классифицируют системы автоматики?
2. Что представляют собой производственные исполнительные системы?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Критерии оценки к зачету:**

- **«зачтено»** -выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

- **«не зачтено»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

**Вопросы к экзамену МДК. 02.02. Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация:**

1. Что представляют собой испытания автоматизированных систем?
2. Какие виды испытаний устанавливаются для автоматизированных систем?
3. Что представляют собой предварительные испытания автоматизированных систем?
4. Что такое опытная эксплуатация автоматизированных систем?
5. Что представляют собой приемочные испытания автоматизированных систем?
6. Какие параметры проверяют при испытаниях автоматизированной системы?
7. Какие проверки включает в себя программа испытаний?
8. Что представляют собой определительные (исследовательские) испытания?
9. Что представляют собой контрольные испытания?
10. Каким образом обеспечивается достоверность испытаний?
11. Что является критерием работоспособности?
12. Что является критерием неисправного состояния?
13. Что называется, критерием предельного состояния?
14. Какие вы знаете основные критерии работоспособности?
15. Какие виды нагрузок различают в машинах?
16. Какие факторы влияют на возникновение отказов при работе машин?
17. В чем заключается принцип завершенности?
18. Что представляет собой принцип малооперационной технологии?
19. В чем состоит принцип «малолюдной» технологии?
20. Какова суть принципа безотладочной технологии?
21. В чем заключается принцип активно-управляемой технологии?
22. Что представляет собой принцип оптимальности?
23. Что называется, технической диагностикой?
24. Какие методы используют для диагностирования технологического оборудования?
25. Каким образом проводится настройка режущего инструмента?
26. Что представляют собой магазинные загрузочные устройства?
27. Что такое бункерные загрузочные устройства?
28. Какой принцип должны обеспечивать приспособления в условиях автоматизированного производства?
29. Какими параметрами определяется производительность машины?
30. Что представляет собой фактическая производительность?
31. Какие вы знаете виды простоев?
32. Что представляют собой внецикловые потери времени?

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"  
Билет № 1**

1. В чем состоит принцип «малолюдной» технологии?
2. Какие параметры проверяют при испытаниях автоматизированной системы?
3. Какие виды испытаний устанавливаются для автоматизированных систем?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 2**

1. Какова суть принципа безотладочной технологии?
2. В чем состоит принцип «малолюдной» технологии?
3. Что такое опытная эксплуатация автоматизированных систем?

**Подпись преподавателя** \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
**Подпись председателя ПЦК** \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 3**

1. Что представляют собой приемочные испытания автоматизированных систем?
2. Какими параметрами определяется производительность машины?
3. Что называется, технической диагностикой?

**Подпись преподавателя** \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
**Подпись председателя ПЦК** \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 4**

1. Что представляют собой приемочные испытания автоматизированных систем?
2. Какие виды нагрузок различают в машинах?
3. Что называется, технической диагностикой?

**Подпись преподавателя** \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**  
**Подпись председателя ПЦК** \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 5**

1. Каким образом обеспечивается достоверность испытаний?
2. Что представляет собой принцип оптимальности?
3. Какими параметрами определяется производительность машины?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Экзамен**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 6**

1. Какие параметры проверяют при испытаниях автоматизированной системы?
2. Какие факторы влияют на возникновение отказов при работе машин?
3. Что называется, технической диагностикой?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Экзамен**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 7**

1. Что представляет собой фактическая производительность?
2. Что такое бункерные загрузочные устройства?
3. Что является критерием работоспособности?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Экзамен**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 8**

1. Какие факторы влияют на возникновение отказов при работе машин?

2. Какие виды нагрузок различают в машинах?
3. Что представляют собой магазинные загрузочные устройства?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"  
Билет № 9

1. Что такое бункерные загрузочные устройства?
2. Какие вы знаете виды простоев?
3. Какие виды испытаний устанавливают для автоматизированных систем?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"  
Билет № 10

1. Что представляют собой предварительные испытания автоматизированных систем?
2. Какими параметрами определяется производительность машины?
3. Какие проверки включает в себя программа испытаний?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"  
Билет № 11

1. Какие вы знаете виды простоев?
2. Что представляет собой принцип оптимальности?
3. Что представляют собой контрольные испытания?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова  
Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Экзамен

Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"

Билет № 12

1. В чем состоит принцип «малолюдной» технологии?
2. Что представляют собой предварительные испытания автоматизированных систем?
3. Что называется, критерием предельного состояния?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Экзамен

Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"

Билет № 13

1. Какие проверки включает в себя программа испытаний?
2. Что такое опытная эксплуатация автоматизированных систем?
3. Что представляют собой контрольные испытания?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Экзамен

Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"

Билет № 14

1. Что представляют собой контрольные испытания?
2. Что называется, критерием предельного состояния?
3. Что представляет собой принцип малооперационной технологии?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова



**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**  
**Билет № 15**

1. Что представляют собой внецикловые потери времени?
2. Что представляют собой определительные (исследовательские) испытания?
3. Что такое бункерные загрузочные устройства?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**  
**Билет № 16**

1. Какой принцип должны обеспечивать приспособления в условиях автоматизированного производства?
2. В чем заключается принцип завершенности?
3. Каким образом обеспечивается достоверность испытаний?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**  
**Билет № 17**

1. Что представляют собой определительные (исследовательские) испытания?
2. Что представляют собой магазинные загрузочные устройства?
3. Каким образом обеспечивается достоверность испытаний?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**  
**Факультет среднего профессионального образования**  
**Группа "" Семестр "" Экзамен**  
**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 18**

1. Что такое бункерные загрузочные устройства?
2. Какие виды испытаний устанавливают для автоматизированных систем?
3. Какие параметры проверяют при испытаниях автоматизированной системы?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Экзамен**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 19**

1. Что представляют собой предварительные испытания автоматизированных систем?
2. Какие методы используют для диагностирования технологического оборудования?
3. В чем состоит принцип «малолюдной» технологии?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Экзамен**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 20**

1. Что представляют собой магазинные загрузочные устройства?
2. Каким образом проводится настройка режущего инструмента?
3. Что представляют собой приемочные испытания автоматизированных систем?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ **З.Р.Чапалаев**

---

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Группа "" Семестр "" Экзамен**

**Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"**

**Билет № 21**

1. Что представляют собой предварительные испытания автоматизированных систем?
2. Что такое бункерные загрузочные устройства?
3. Что представляют собой магазинные загрузочные устройства?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ **Я.Ш.Шамсадова**

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Экзамен

Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"

Билет № 22

1. Что представляет собой фактическая производительность?
2. В чем заключается принцип завершенности?
3. Какие виды испытаний устанавливаются для автоматизированных систем?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш. Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Экзамен

Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"

Билет № 23

1. Какие виды испытаний устанавливаются для автоматизированных систем?
2. Что такое опытная эксплуатация автоматизированных систем?
3. Что представляют собой магазинные загрузочные устройства?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш. Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Факультет среднего профессионального образования

Группа "" Семестр "" Экзамен

Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация"

Билет № 24

1. Каким образом проводится настройка режущего инструмента?
2. Что представляют собой контрольные испытания?
3. Какова суть принципа безотладочной технологии?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш. Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р. Чапалаев

---

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д.  
Миллионщикова  
Факультет среднего профессионального образования  
Группа "" Семестр "" Экзамен  
Дисциплина "Испытание модели элементов систем автоматизации в реальных  
условиях и их оптимизация"

Билет № 25

1. В чем заключается принцип активно-управляемой технологии?
2. Что представляет собой принцип малооперационной технологии?
3. Какие вы знаете виды простоев?

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Я.Ш.Шамсадова

Подпись председателя ПЦК \_\_\_\_\_ З.Р.Чапалаев

---

**Критерии оценки:**

- **оценка «отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
- **оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
- **оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
- **оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.