

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.11.2023 14:49:41

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafde228366210652ab007971a86865a582519fa4504cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ**

**ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТИНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ**

**ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

Факультет среднего профессионального образования

**УТВЕРЖДЕН**

на заседании ПЦК

«24» 06 2021 г., протокол №8

Председатель ПЦК

З.Р. Чапалаев

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

**Специальность**

13.02.03 Электрические станции сети и системы

**Квалификация**

техник - электрик

Составитель Х.М. Могомадова Х.М. Могомадова

Грозный – 2021 г.

**ПАСПОРТ**  
**ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ОП. 03 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И**  
**СЕРТИФИКАЦИЯ»**

	Контролируемые разделы (темы) Дисциплины	код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия о техническом регулировании.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум, реферат
2	Технические регламенты.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
3	Государственная метрологическая служба России.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
4	Физическая величина. Системы единиц физических величин.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
5	Воспроизведение и передача размеров физических величин.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
6	Основы теории измерений.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
7	Средства измерений и контроля.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум, реферат
8	Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум

9	История развития стандартизации. Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
10	История развития стандартизации. Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум, реферат
11	Основные функции и методы стандартизации.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
12	Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
13	Стандартизация и качество продукции.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
14	Цели и задачи подтверждения соответствия.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
15	Виды сертификации.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум, реферат
16	Схемы декларирования и сертификации.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум

17	Понятие качества и показатели качества продукции.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум
18	Сертификация производства. Международная сертификация.	ОК 1 – 11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4	Коллоквиум, реферат

## **ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлен ие оценочног о средства в фонде
1.	Коллоквиум	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.	Реферат	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Тематика рефератов
3.	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету, комплект билетов к экзамену

## **ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Вопросы</b>
1.	Техническое регулирование.	Основные понятия о техническом регулировании. Технические регламенты.
2.	Основы метрологии и метрологического обеспечения.	Государственная метрологическая служба России. Физическая величина. Системы единиц физических величин. Воспроизведение и передача размеров физических величин. Основы теории измерений. Средства измерений и контроля. Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.
3.	Основы стандартизации.	История развития стандартизации. Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации. Основные функции и методы стандартизации. Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки. Стандартизация и качество продукции.
4.	Основы сертификации. Подтверждение соответствия	Цели и задачи подтверждения соответствия. Виды сертификации. Схемы декларирования и сертификации. Понятие качества и показатели качества продукции. Сертификация производства. Международная сертификация.

### **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. Первые единицы длины
2. Перевод несистемных величин измерений в соответствии с действующими стандартами в единицы СИ
3. Стандарты серии ИСО.
4. Сертификаты на продукцию, услуги и выполнение различных видов работ ведущей отрасли
5. Теоретические основы метрологии.
6. История развития метрологии.
7. Правовые основы метрологии.
8. Методы и средства электрических измерений.
9. Международная организация ISO.
10. Методы стандартизации.
11. Стандартизация в области информационных технологий.
12. Единая система программной документации.
13. Модели жизненного цикла программных средств.
14. История сертификации.
15. Системы менеджмента качества по международным стандартам ISO.
16. Сертификация услуг.
17. Сертификация информационного т программного обеспечения.
18. Порядок проведения сертификационных испытаний.
19. Аккредитация органов по сертификации.
20. Нормирование метрологических характеристик средств измерений.
21. Погрешности измерений.
22. Государственный метрологический контроль и надзор.
23. Стандартизация и качество продукции.
24. Испытания и контроль качества продукции.
25. Деятельность ИСО в области сертификации.

## **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.

# **ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

## **«Метрология, стандартизация и сертификация»**

1. Основные понятия о техническом регулировании.
2. Объекты технических регламентов.
3. Технические регламенты.
4. Государственная метрологическая служба России.
5. Физическая величина.
6. Система физических величин.
7. Систематическая погрешность измерений.
8. Системы единиц физических величин.
9. Воспроизведение и передача размеров физических величин.
- 10.Основы теории измерений.
- 11.Средства измерений и контроля.
- 12.Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.
- 13.История развития стандартизации.
- 14.Нормативно-правовая основа стандартизации.
15. Документы в области стандартизации.
- 16.Основные функции и методы стандартизации.
- 17.Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки.
- 18.Стандартизация и качество продукции.
- 19.Сертификация продукции-это?
- 20.Цели и задачи подтверждения соответствия.
- 21.Виды сертификации.
- 22.Сертификация продукции это?
- 23.Схемы декларирования и сертификации.
- 24.Понятие качества и показатели качества продукции.
- 25.Сертификация производства. Международная сертификация.

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

# Факультет среднего профессионального образования

## Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Группа Семестр Экзамен

## БИЛЕТ № 1

## БИЛЕТ № 1

1. Основные понятия о техническом регулировании.
  2. Объекты технических регламентов.
  3. Технические регламенты.

## Преподаватель

Х.М Могомадова

## Председатель ПЦК

3.Р Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщикова»

## Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Группа Семестр Экзамен

БИЛЕТ №

1. Государственная метрологическая служба России.
  2. Физическая величина.
  3. Система физических величин.

## **Преподаватель**

Х.М Могомадова

## **Председатель 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

## Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Группа Семестр Экзамен

## БИЛЕТ № 3

БИЛЕТ №

## Экзамен

1. Схемы декларирования и сертификации.
  2. Понятие качества и показатели качества продукции.
  3. Сертификация производства. Международная сертификация.

## **Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

## Председатель ПЦК

3.Р Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

## Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

## Группа

Семестр

## Экзамен

## БИЛЕТ № 4

1. Основные понятия о техническом регулировании.
  2. Объекты технических регламентов.
  3. Технические регламенты.

## **Преподаватель**

Х.М Могомадова

## **Председатель ПЦК**

3.Р Чапалаев

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

# Факультет среднего профессионального образования

## Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Группа Семестр Экзамен

## БИЛЕТ № 4

- Государственная метрологическая служба России.
  - Физическая величина.
  - Система физических величин

**Преподаватель** **Х.М Могомадова**  
**Председатель 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  
Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация»

Группа Семестр Экзамен

БИЛЕТ № 5

1. Систематическая погрешность измерений.
  2. Системы единиц физических величин.
  3. Воспроизведение и передача размеров физических величин

**Преподаватель** **Х.М Могомадова**  
**Председатель ПЩК** **З.Р Чапалаев**

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

# Факультет среднего профессионального образования

## Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Группа Семестр Экзамен

## БИЛЕТ № 6

## БИЛЕТ №

1. Основы теории измерений.
  2. Средства измерений и контроля.
  3. Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.

## **Преподаватель**

Х.М Могомадова

## Председатель ПЦК

3.Р Чапалаев

М Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет»

им.акад. М.Д.Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

## БИЛЕТ № 7

1. Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.
  2. История развития стандартизации.
  3. Нормативно-правовая основа стандартизации.

## **Преподаватель**

Х.М Могомадова

## **Председатель ПЦК**

3.Р Чапалаев

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 8

1. Документы в области стандартизации.
2. Основные функции и методы стандартизации.
3. Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 9

1. Стандартизация и качество продукции.
2. Сертификация продукции-это?
3. Цели и задачи подтверждения соответствия.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

## Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Группа      Семестр      Экзамен

## БИЛЕТ № 10

1. Виды сертификации.
  2. Сертификация продукции это?
  3. Схемы декларирования и сертификации.

## **Преподаватель**

Х.М Могомадова

## Председатель ПЦК

3.Р Чапалаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщикова»

## Факультет среднего профессионального образования

## Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

<u>Группа</u>	<u>Семестр</u>	<u>Экзамен</u>
---------------	----------------	----------------

## БИЛЕТ № 11

1. Схемы декларирования и сертификации.
  2. Понятие качества и показатели качества продукции.
  3. Сертификация производства. Международная сертификация.

## **Преподаватель**

Х.М Могомадова

## **Председатель ПЦК**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 12

1. Схемы декларирования и сертификации.
2. Понятие качества и показатели качества продукции.
3. Сертификация производства. Международная сертификация.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 13

1. Основные понятия о техническом регулировании.
2. Объекты технических регламентов.
3. Технические регламенты.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель ПЦК**

**З.Р Чапалаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщика»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 14

1. Государственная метрологическая служба России.
2. Физическая величина.
3. Система физических величин

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель ПЦК**

**З.Р Чапалаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщика»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 15

1. Систематическая погрешность измерений.
2. Системы единиц физических величин.
3. Воспроизведение и передача размеров физических величин

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 16

1. Основы теории измерений.
2. Средства измерений и контроля.
3. Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 17

1. Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.
2. История развития стандартизации.
3. Нормативно-правовая основа стандартизации.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 18

1. Документы в области стандартизации.
2. Основные функции и методы стандартизации.
3. Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 19

1. Стандартизация и качество продукции.
2. Сертификация продукции-это?
3. Цели и задачи подтверждения соответствия.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 20

1. Виды сертификации.
2. Сертификация продукции это?
3. Схемы декларирования и сертификации.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 21

1. Схемы декларирования и сертификации.
2. Понятие качества и показатели качества продукции.
3. Сертификация производства. Международная сертификация.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 22

1. Схемы декларирования и сертификации.
2. Понятие качества и показатели качества продукции.
3. Сертификация производства. Международная сертификация.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                  Семестр                  Экзамен

БИЛЕТ № 23

1. Обеспечение единства измерений в Российской Федерации.
2. История развития стандартизации.
3. Нормативно-правовая основа стандартизации.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель ПЦК**

**З.Р Чапалаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщика»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 24

1. Документы в области стандартизации.
2. Основные функции и методы стандартизации.
3. Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель ПЦК**

**З.Р Чапалаев**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « Грозненский государственный нефтяной технический университет

им.акад. М.Д.Миллионщика»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина«Метрология, стандартизация и сертификация »

Группа                   Семестр                   Экзамен

БИЛЕТ № 25

1. Стандартизация и качество продукции.
2. Сертификация продукции-это?
3. Цели и задачи подтверждения соответствия.

**Преподаватель**

**Х.М Могомадова**

**Председатель 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.