

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.11.2023 03:24:08

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119e3a1576c097a28686e682f49514704

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
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 2022 г., протокол № 9

Председатель ПЦК

М.Э. Дигаева



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

ОУД.12 «Физика»

Специальность

13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Квалификация

Техник-электрик

Составитель



М.С. Куразова

Грозный – 2022 г.

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПООБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОУД. 12 «Физика»

<i>№ п/п</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>
1.	Механическое движение. Система отсчёта	<i>Экзамен</i>
2.	Материальная точка. Траектория	
3.	Равномерное прямолинейное движение	
4.	Сложение скоростей. Ускорение	
5.	Взаимодействие тел. Сила	
6.	Закон всемирного тяготения	
7.	Первая космическая скорость.	
8.	Сила тяжести. Вес тела. Невесомость	
9.	Законы динамики Ньютона. Первый закон Ньютона	
10.	Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона	
11.	Сила упругости. Сила трения.	
12.	Импульс тела. Закон сохранения импульса	
13.	Механическая работа, мощность, энергия	
14.	Жидкости и газы Температура.	
15.	Закон Паскаля. Сила Архимеда.	
16.	Идеальный газ.	
17.	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа.	
18.	Основы молекулярно-кинетической теории строения вещества	
19.	Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона).	
20.	Внутренняя энергия.	
21.	Первый закон термодинамики	
22.	Тепловой двигатель	
23.	Количество теплоты	
24.	Удельная теплоемкость	
25.	Плавление	
26.	Испарение и конденсация	
27.	Насыщенные и ненасыщенные пары	
28.	Кипение жидкостей. Влажность воздуха	
29.	Зависимость температуры кипения от давления	
30.	Кристаллические и аморфные тела	
31.	Упругие и пластические деформации твердых тел	
32.	Электрический заряд. Взаимодействие заряженных тел	

33.	Закон Кулона	
34.	Закон сохранения электрического заряда	
35.	Электрическое поле	
36.	Напряжённость электрического поля	
37.	Принцип суперпозиции электрических полей	
38.	Работа электрического поля при перемещении заряда. Потенциал	
39.	Емкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля	
40.	Электрический ток. Сопротивление проводника	
41.	Закон Ома для участка цепи	
42.	Закон Ома для замкнутой цепи	
43.	Электродвижущая сила	
44.	Работа и мощность в цепи постоянного тока	
45.	Полупроводники	
46.	Собственная и примесная проводимость полупроводников	
47.	Полупроводниковые приборы	
48.	Ток в электролитах. Законы электролиза	
49.	Магнитное поле прямолинейного тока	
50.	Магнитное поле катушки с током	
51.	Магнитное поле катушки с током	
52.	Электродвигатели	
53.	Электромагнитное поле	
54.	Электромагнитная индукция	
55.	Правило Ленца	
56.	Закон электромагнитной индукции	
57.	Превращение энергии при механических колебаниях	
58.	Свободные и вынужденные колебания. Резонанс	
59.	Колебательный контур и превращения энергии при электромагнитных	
60.	Электромагнитные волны	
61.	Волновой процесс	
62.	Принципы радиосвязи	
63.	Волновые свойства света	
64.	Интерференция и дифракция	
65.	Законы отражения и преломления света. Линзы	

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>Аттестация</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины	Комплект аттестационных билетов по вариантам
2.	<i>Экзамен</i>	Средство проверки знаний, умений, владений, приобретенных обучающимся в течение семестра	Комплект билетов на экзамен

Вопросы к первой аттестации по физике

1. Механическое движение. Характеристики механического движения.
2. Импульс тела. Сила тяжести..
3. Свободное падение. Ускорение свободного падения.
- 4 Сила упругости. Объяснение устройства принципа действия.
5. Кинетическая и потенциальная энергия.
6. Основное уравнение состояния идеального газа
7. Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля.
8. Тепловое движение атомов и молекул.
9. Закон всемирного тяготения
10. Закон Паскаля для жидкостей и газов
11. Механическая работа, мощность, энергия.
12. Закон всемирного тяготения
13. Закон сохранения импульса. Импульс силы.
14. Закон Ома для полной цепи.
15. Закон Джоуля –Ленца.
16. Электромагнитные колебания
17. Параллельное и последовательное соединение проводников.
18. Свободные и вынужденные колебания
19. Закон отражения и преломления света.
20. Броуновское движение. Что такое диффузия..

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Группа __ Семестр __ Аттестация __
Билет №1

1. Удельная теплоемкость. Плавление.
2. Закон Ома для полной цепи (формула).
3. Что такое количество теплоты
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __
Билет №2

1. Испарение. Конденсация. Кипение.
2. Характеристики механического движения.
3. Инерциальные системы отсчета.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __
Билет №3

1. Конденсатор. Емкость.
2. Что такое электрический ток?
3. Кристаллизация. Теплопроводность
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №5

1. Параллельное соединение проводников.

2. Законы Ньютона

3. Закон Ома для участка цепи.

4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №7

1. Работа и мощность электрического тока

2. Первый закон Ньютона .

3. Электрическое сопротивление

4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №8

1. Конденсатор. Емкость.

2. Инерциальные системы отсчета. Что такое инерция.

3. Закон Джоуля-Ленца. (формула)

4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №9

1. Параллельное соединение проводников.

2. Законы Ньютона

3. Закон Ома для участка цепи.

4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №10

1. Закон всемирного тяготения.

2. Дать определение закона Кулона (формула).

3. Закон Джоуля-Ленца. (формула)

4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №11

1. Работа и мощность электрического тока.

2. Сила упругости. Объяснение устройства принципа действия динамометра.

3. Закон сохранения импульса.

4. Задача

.Преподаватель _____

М.С.Куразов

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физик

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №12

1. Работа и мощность электрического тока.
2. Законы Ньютона.
3. Насыщенные и ненасыщенные пары
4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №13

1. Внутренняя энергия.
2. Закон Джоуля-Ленца. Закон Кулона.
3. Закон Ома для замкнутой цепи.
4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №14

1. Механическая работа, мощность, энергия.
2. Законы Ньютона
3. Работа и мощность электрического тока. Температура.
4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №15**

1. Работа и мощность электрического тока.
2. Сила упругости. Объяснение устройства принципа действия динамометра.
3. Закон сохранения импульса.
4. Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №16**

1. Взаимодействие молекул.
2. Идеальный газ.
3. Расчет плотности
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №17**

1. Что такое диффузия.
2. Механическая работа, мощность, энергия.
3. Уравнение состояния идеального газа.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №17

1. Давление. Атмосферное давление.
2. Закон всемирного тяготения.
3. Механическая работа, мощность, энергия.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №18

1. Явление инерции. Первый закон Ньютона.
2. Импульс. Закон сохранения импульса.
3. Кинетическая и потенциальная энергия.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №18

1. Третий закон Ньютона. Импульс.
2. Основное уравнение МКТ.
3. Импульс. Закон сохранения импульса..
4. Задача.

Преподаватель _____ _М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа__ Семестр __ Аттестация __
Билет №19**

- 1.Сила тяжести. Свободное падение. Ускорение свободного падения.
- 2.Сила упругости.
- 3.Закон всемирного тяготения.
- 4.Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ____ Семестр__ Аттестация ____
Билет №20**

- 1.Броуновское движение.
- 2.Дать формулировку диффузии
- 3.Закон Паскаля. Работа силы.
- 4.Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа _____ Семестр __ Аттестация __
Билет №21**

- 1.Закон сохранения импульса.
- 2.Что такое количество теплоты. Теплопередача.
- 3.Что такое ток, напряжение, сопротивление.
- 4.Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр __ Аттестация ___
Билет №22

1. Броуновское движение.
2. Дать формулировку диффузии
3. Закон Паскаля. Работа силы.
4. Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __
Билет №23

1. Идеальный газ.
2. Второй закон Ньютона
3. Закон Ома для участка цепи.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __
Билет №24

1. Работа и мощность электрического тока
2. Первый закон Ньютона .
3. Электрическое сопротивление
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __

Билет №25

1. Конденсатор. Емкость.
2. Инерциальные системы отсчета. Что такое инерция.
3. Закон Джоуля-Ленца. (формула)
4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Вопросы ко второй аттестации по физике

1. Электромагнитные волны.
2. Законы отражения и преломления света.
3. Механическая работа, мощность, энергия.
4. Электродвижущая сила.
5. Закон Ома для замкнутой цепи.
6. Электромагнитные волны.
7. Свободные и вынужденные колебания.
8. Закон преломления света.
9. Что такое колебания
10. Явление электромагнитной индукции. Закон сохранения импульса.
11. Дать определение закона Кулона.
12. Конденсатор. Емкость.
13. Какие колебания называются электромагнитными?
14. Что называется колебательной системой..
15. Конденсатор. Емкость..
16. Закон отражения света.
17. Что называется резонансом?
18. Измерение силы тока. Расчет мощности электрического тока.
19. Какие колебания называются свободными. Закон Ампера.
20. Виды колебательных систем...

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр __ Аттестация __

Билет №1

1. Кинетическая и потенциальная энергия.(формулы)
2. Параллельное соединение проводников.(формулы)
3. Последовательное соединение проводников.(формулы)
4. Задача

.Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр __ Аттестация __

Билет №2

1. Удельная теплоемкость. Плавление.
2. Закон Ома для полной цепи (формула).
3. Что такое количество теплоты
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр __ Аттестация __

Билет №3

1. Испарение. Конденсация. Кипение.
2. Характеристики механического движения.
3. Инерциальные системы отсчета.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №4**

1. Конденсатор. Емкость.
2. Что такое идеальный газ.
3. Кристаллизация. Теплопроводность
4. Задача.

Преподаватель _____ **М.С. Куразова**

Председатель ПЦК _____ **М.Э. Дигаева**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №5**

1. Электрический ток- это...
2. Второй закон Ньютона
3. Закон Ома для участка цепи.
4. Задача.

Преподаватель _____ **М.С. Куразова**

Председатель ПЦК _____ **М.Э. Дигаева**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №6**

1. Работа и мощность электрического тока
2. Первый закон Ньютона .
3. Электрическое сопротивление
4. Задача.

Преподаватель _____ **М.С. Куразова**

Председатель ПЦК _____ **М.Э. Дигаева**

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ____ Семестр __ Аттестация __

Билет №7

1. Конденсатор. Электроемкость.
2. Инерциальные системы отсчета. Что такое инерция.
3. Закон Джоуля-Ленца. (формула)
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С. Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э. Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __

Билет №8

1. Закон всемирного тяготения.
2. Дать определение закона Кулона (формула).
3. Закон Джоуля-Ленца. (формула)
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С. Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э. Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __

Билет №9

1. Работа и мощность электрического тока.
2. Сила упругости. Объяснение устройства принципа действия динамометра.
3. Закон сохранения импульса.
4. Задача

Преподаватель _____ М.С. Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э. Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №10

- 1.Закон Паскаля. Работа силы.
- 2.Законы Ньютона.
3. Насыщенные и ненасыщенные пары
- 4.Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №11

- 1.Внутренняя энергия.
- 2.Закон Джоуля-Ленца. Закон Кулона.
- 3.Закон Ома для замкнутой цепи.
- 4.Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___

Билет №12

- 1.Механическая работа, мощность, энергия.
- 2..Измерение объема твердого тела и его массы..
3. Работа и мощность электрического тока. Температура.
4. Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

Дисциплина физика

Группа ___ Семестр __ Аттестация __
Билет №13

1. Взаимодействие молекул. Тепловой двигатель.
2. Насыщенные и ненасыщенные пары
3. Расчет плотности
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

Дисциплина физика

Группа __ Семестр __ Аттестация __
Билет №14

1. Испарение и конденсация.
2. Работа и мощность электрического тока
3. Уравнение состояния идеального газа.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Физика

Группа ____, Семестр __ Аттестация __
Билет № 15

1. Механическое движение.
2. Закон всемирного тяготения.
3. Закон Ома для полной цепи.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ____ Семестр ____ Аттестация ____
Билет №16**

1. Первый закон Ньютона.
2. Сила тяжести. Ускорение свободного падения.
3. Что такое перемещение, материальная точка.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ____ Семестр ____ Аттестация ____
Билет №17**

1. Третий закон Ньютона. Импульс.
2. Измерение силы тока. Расчет мощности электрического тока.
3. Чему равно ускорение свободного падения.
4. Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ____ Семестр ____ Аттестация ____
Билет №18**

1. Кинетическая и потенциальная энергия.(формулы)
2. Что называется не ускорением свободного падения.
3. Закон всемирного тяготения.
4. Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №19**

- 1.Сила тяжести. Вес тела. Невесомость.
- 2.Ускорение свободного падения.
- 3.Закон всемирного тяготения.
- 4.Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №20**

- 1.Законы Ньютона.
- 2.Механическое движение.
- 3.Характеристики механического движения..
- 4.Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация -_
Билет №_21_**

- 1.Конденсатор.Емкость
- 2.Электромагнитные колебания
- 3.Закон всемирного тяготения.
- 4.Задача

.Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №22**

- 1.Закон всемирного тяготения.
- 2.Броуновское движение
- 3.Первый закон Ньютона.
- 4.Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ . Семестр ___ Аттестация ___
Билет №23**

- 1.Диффузия в агрегатных состояниях вещества
- 2.Что такое количество теплоты
- 3.Закон всемирного тяготения.
- 4.Задача

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
им. академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ___ Семестр ___ Аттестация ___
Билет №24**

- 1.Закон Кулона.
- 2.Первый закон термодинамики.
- 3.Закон всемирного тяготения.
- 4.Задача.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр __ Аттестация __

Билет №25

- 1.Что такое векторная величина.
- 2.Последовательное соединение проводников.(формулы)
- 3.Закон всемирного тяготения.
- 4.Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

им. академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр ____ Аттестация ____

Билет №26

- 1.Законы Ньютона.
- 2.Что такое скалярная величина.
- 3 Последовательное соединение проводников.(формулы)
- 4.Задача.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Критерии оценки аттестационных работ

Оценка **«отлично»** ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических и физических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Оценка **«хорошо»** ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в формулах, схемах или в законах (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в формулах, схемах или в законах, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Вопросы к экзамену

1. Электромагнитные колебания.
2. Импульс тела. Сила тяжести..
3. Свободное падение. Ускорение свободного падения.
- 4 Сила упругости. Объяснение устройства принципа действия.
5. Кинетическая и потенциальная энергия.
6. Основное уравнение состояния идеального газа
7. Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля.
8. Тепловое движение атомов и молекул.
9. Закон всемирного тяготения
10. Закон Паскаля для жидкостей и газов
11. Механическая работа, мощность, энергия.
12. Закон всемирного тяготения
13. Закон сохранения импульса. Импульс силы.
14. Закон Ома для полной цепи.
15. Закон Джоуля –Ленца.
16. Первый закон термодинамики.
17. Параллельное и последовательное соединение проводников.
18. Свободные и вынужденные колебания
19. Закон отражения и преломления света.
20. Броуновское движение. Что такое диффузия.
- 21 Механическое движение. Характеристики механического движения.
22. Импульс тела. Сила тяжести..
23. Свободное падение. Ускорение свободного падения.
- 24 Сила упругости. Объяснение устройства принципа действия.
25. Кинетическая и потенциальная энергия.
26. Основное уравнение состояния идеального газа
27. Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля.
28. Тепловое движение атомов и молекул.
29. Закон всемирного тяготения
30. Закон Паскаля для жидкостей и газов

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина Физика

Группа ____ Семестр _____ Экзамен

Билет № 1

1. Электромагнитные волны.
2. Законы отражения и преломления света.
3. Механическая работа, мощность, энергия.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

Группа ____ Семестр _____ Экзамен

Билет №2

1. Явление электромагнитной индукции. Закон сохранения импульса.
2. Параллельное соединение проводников.(формулы).
3. Конденсатор.Емкость.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

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

имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

Группа ____ Семестр _____ Экзамен

Билет №3

1. Что называется резонансом?
2. Параллельное соединение проводников.(формулы)
3. Электромагнитные волны.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа ____ Семестр ____ Экзамен
Билет №4

1.Свободные и вынужденные колебания.

2.Закон преломления света.

3.Что такое колебания

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа ____ Семестр ____ Экзамен
Билет №5

1.Какие колебания называются электромагнитными?

2.Что называется колебательной системой.. .

3.Конденсатор.Емкость..

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа ____ Семестр ____ Экзамен
Билет №6

1.Закон отражения света.

2.Что называется резонансом?

3.Измерение силы тока. Расчет мощности электрического тока

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

Группа ____ Семестр ____ Экзамен

Билет №_7_

1. Кинетическая и потенциальная энергия. (формулы)
2. Параллельное соединение проводников. (формулы)
3. Последовательное соединение проводников. (формулы)

Преподаватель _____ **М.С.Куразова**

Председатель ПЦК _____ **М.Э.Дигаева**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Дисциплина физика

Группа ____ Семестр ____ Экзамен

Билет №8

1. Измерение силы тока. Расчет мощности электрического тока.
2. Какие колебания называются свободными. Закон Ампера.
3. Виды колебательных систем...

Преподаватель _____ **М.С.Куразова**

Председатель ПЦК _____ **М.Э.Дигаева**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

Группа ____ Семестр ____ Экзамен

Билет №9

1. Броуновское движение.
2. Дать формулировку закона Кулона (формула).
3. Закон Паскаля. Работа силы.

Преподаватель _____ **М.С.Куразова**

Председатель ПЦК _____ **М.Э.Дигаева**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет №10

- 1.Закон сохранения импульса.
- 2.Что такое количество теплоты. Теплопередача.
- 3.Кинетическая и потенциальная энергия.(формулы)

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет №11

- 1.Внутренняя энергия.
- 2.Параллельное соединение проводников.(формулы)
- 3.Импульс силы. Импульс тела.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет №12

- 1.Электромагнитные волны.
- 2.Законы отражения и преломления света.
- 3.Механическая работа, мощность, энергия.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Экзамен
Билет №13

1. Удельная теплоемкость.
2. Закон преломления и отражения света.
3. Что такое количество теплоты

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Экзамен
Билет №14

1. Что называется резонансом?
2. Закон преломления и отражения света.
3. Электромагнитные волны.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа ___ Семестр ___ Экзамен
Билет №15

1. Конденсатор. Электроемкость.
2. Работа и мощность электрического тока.
3. Что такое колебания. Что называется резонансом?

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа ___ Семестр __ Экзамен
Билет №16

- 1.Свободные и вынужденные колебания.
- 2.Закон преломления и отражения света.
- 3.Что такое колебания. Законы Ньютона.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа _____ Семестр ____ Экзамен
Билет №17

- 1.Работа и мощность электрического тока
- 2.Первый закон Ньютона .
- 3.Электрическое сопротивление

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский Государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа _____ Семестр ____ Экзамен
Билет №18

- 1.Конденсатор.Емкость.
- 2.Инерциальные системы отсчета.
3. Электромагнитные волны Работа и мощность электрического тока.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаев

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»**

Дисциплина физика

**Группа ____ Семестр ____ Экзамен
Билет №19**

- 1.Закон всемирного тяготения.
- 2.Дать определение закона Кулона (формула).
3. Электромагнитные волны.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»**

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

**Группа ____ Семестр ____ Экзамен
Билет №20**

- 1.Какие колебания называются электромагнитными?
- 2.Сила упругости. Объяснение устройства принципа действия динамометра.
3. Электромагнитные волны.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»**

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина физика

**Группа ____ Семестр ____ Экзамен
Билет №21**

- 1.Работа и мощность электрического тока.
2. Свободные и вынужденные колебания..
- 3.Закон сохранения импульса.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа _____ Семестр ____ Экзамен
Билет №22

- 1.Какие колебания называются электромагнитными?
- 2.Свободные и вынужденные колебания..
- 3.Электромагнитные волны.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа _____ Семестр ____ Экзамен
Билет №23

- 1.Конденсатор.Емкость.
- 2.Инерциальные системы отсчета.
3. Электромагнитные волны Работа и мощность электрического тока.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика

Группа _____ Семестр ____ Экзамен
Билет №24

- 1.Свободные и вынужденные колебания.
- 2.Закон преломления и отражения света.
- 3.Что такое колебания. Законы Ньютона.

Преподаватель _____ М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____ М.Э.Дигаева

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский Государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова»**

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина физика**

**Группа _____ Семестр _____ Экзамен
Билет №25**

1. Работа и мощность электрического тока.
2. Свободные и вынужденные колебания..
3. Закон всемирного тяготения.

Преподаватель _____

М.С.Куразова

Председатель ПЦК _____

М.Э.Дигаева

Критерии оценивания экзамена:

- **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.