

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:
236bcc35c296f119d6aafdc22856b21bb52dbc07971a86865a5825191a4304cc

**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 » 01 20 22 г., протокол № 8

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев М.И. Дагаев

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 13 Основы электротехники и электроники

Специальность

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

Квалификация

Техник

Составитель Р.С. Магомедова Р.С. Магомедова

Грозный – 2022 г.

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ
«Основы электротехники и электроники»**

<i>№ п/п</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</i>	<i>Код контролируемой компетенции (или ее части)</i>	<i>Наименование и оценочное средство</i>	
1.	Электрические цепи постоянного тока.	ОК-01,02, 04, 05, 07, 09 ПК 3.1 -3.5	Коллоквиум	Зачёт
2.	Электрические цепи переменного тока.	ОК-01,02, 04, 05, 07, 09 ПК 3.1 -3.5	Коллоквиум	

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
1.	<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы дисциплины, организованное как учебное практическое занятие	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
3.	<i>Зачет</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Основные понятия и положения технической диагностики
2. Акустические методы контроля .
3. Расчет токов несимметричных КЗ.
4. Концепция и результаты диагностики.
5. Расчет установок максимальных токовых защит в сети с односторонним питанием.
6. Тепловые методы контроля: основные термины и назначение.
7. Расчет трехступенчатой токовой защиты от многофазных КЗ в сети с односторонним питанием.
8. Расчет уставок МТЗ для несекционированных ВЛ 10 и 6 кВ
9. Акустико-эмиссионная диагностика.
10. Расчет дистанционной защиты линий 10 кВ.
11. Расчет токовой отсечки на ВЛ 10 и 6 кВ.
12. Расчет уставок МТЗ для радиальных КЛ 10 и 6 кВ.
13. Определение токов КЗ с учетом регулирования напряжения под нагрузкой трансформаторов.
14. Особенности расчета токов КЗ в электроустановках до 1000 В.
15. Особенности расчета токов КЗ в цепях собственных нужд электростанций.
16. Порядок расчета токов однофазного и двухфазного КЗ.
17. Тепловые методы контроля: основные термины и назначение.
18. Область применения направленных МТЗ;
19. Операции, выполняемые оперативным персоналом в цепях дифференциальной защиты при оперативных переключениях.

ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Электрические цепи постоянного тока.

1. Основные электрические величины и их единицы измерения.
2. Электрический ток. Сила электрического тока.
3. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
4. Проводимость. Мощность электрической установки.
5. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
6. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
7. Электромашинные генераторы.
8. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
9. Понятие электрической цепи.
10. Постоянный ток. Переменный ток.
11. Закон Ома.
12. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
13. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
14. Способы соединения приемников электрической энергии.
15. Способы соединения источников электрической энергии.
16. Номинальный режим. Режим холостого хода.
17. Режим короткого замыкания. Согласованный режим.
18. Расчет проводов на потерю напряжения и на нагревание.
19. Разветвленные ЭЦ. Метод контурных токов.
20. Виды Вольт-амперных характеристик нелинейных элементов.
21. Последовательное соединение нелинейных элементов.
22. Параллельное соединение нелинейных элементов.

Электрические цепи переменного тока.

1. Основные понятия и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.
5. Цепь с индуктивностью.
6. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
7. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
8. Колебательный контур.
9. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.
10. Понятие проводимостей на переменном токе.

Вопросы к I-ой аттестации по дисциплине «Основы электротехники и электроники»

1. Основные электрические величины и их единицы измерения.
2. Электрический ток. Сила электрического тока.
3. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
4. Проводимость. Мощность электрической установки.
5. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
6. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
7. Электромашинные генераторы.
8. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
9. Понятие электрической цепи.
10. Постоянный ток. Переменный ток.
11. Закон Ома.
12. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
13. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
14. Последовательное соединение нелинейных элементов.
15. Параллельное соединение нелинейных элементов

Билеты ко I-ой аттестации по дисциплине «Основы электротехники и электроники»

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 1

1. Основные электрические величины и их единицы измерения.
2. Электрический ток. Сила электрического тока.
3. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
4. Проводимость. Мощность электрической установки.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 2

1. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
2. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
3. Электромашинные генераторы.
4. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 3

1. Цепь с индуктивностью.
2. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
3. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
4. Колебательный контур.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 4

1. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
2. Колебательный контур.
3. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.
4. Понятие проводимостей на переменном токе.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 5

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.
3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 6

1. Цепь с активным сопротивлением.
2. Цепь с индуктивностью.
3. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
4. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 7

1. Электромашинные генераторы.
2. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
3. Понятие электрической цепи.
4. Постоянный ток. Переменный ток.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 8

1. Цепь с активным сопротивлением.
2. Цепь с индуктивностью.
3. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
4. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 9

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.
3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 10

1. Емкость. Индуктивность.
2. Цепь с активным сопротивлением.

3. Цепь с индуктивностью.
4. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 11

1. Векторные диаграммы.
2. Емкость. Индуктивность.
3. Цепь с активным сопротивлением.
4. Цепь с индуктивностью.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 12

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.
3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 13

1. Векторные диаграммы.
2. Емкость. Индуктивность.
3. Цепь с активным сопротивлением.
4. Цепь с индуктивностью.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 14

1. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
2. Электромашинные генераторы.
3. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
4. Понятие электрической цепи.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 15

1. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
2. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
3. Последовательное соединение нелинейных элементов.
4. Параллельное соединение нелинейных элементов.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 16

1. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
2. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
3. Колебательный контур.
4. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 17

1. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
2. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
3. Последовательное соединение нелинейных элементов.
4. Параллельное соединение нелинейных элементов.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 18

1. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
2. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
3. Последовательное соединение нелинейных элементов.
4. Параллельное соединение нелинейных элементов.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 19

1. Основные понятие и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 20

1. Закон Ома.
2. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
3. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
4. Последовательное соединение нелинейных элементов.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 21

1. Цепь с индуктивностью.
2. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
3. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
4. Колебательный контур.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 22

1. Понятие электрической цепи.
2. Постоянный ток. Переменный ток.
3. Закон Ома.
4. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 23

1. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.
2. Понятие проводимостей на переменном токе.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 24

1. Основные электрические величины и их единицы измерения.
2. Электрический ток. Сила электрического тока.
3. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
4. Проводимость. Мощность электрической установки.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 25

1. Основные электрические величины и их единицы измерения.
2. Электрический ток. Сила электрического тока.
3. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
4. Проводимость. Мощность электрической установки.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

Вопросы ко II-ой аттестации по дисциплине «Основы электротехники и электроники»

1. Основные понятие и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.
5. Цепь с индуктивностью.
6. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
7. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
8. Колебательный контур.
9. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.
10. Понятие проводимостей на переменном токе.

Билеты ко II-ой аттестации по дисциплине «Основы электротехники и электроники»

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 1

1. Векторные диаграммы.
2. Емкость. Индуктивность.
3. Цепь с активным сопротивлением.
4. Цепь с индуктивностью.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 2

1. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
2. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
3. Колебательный контур.
4. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 3

1. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
2. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
3. Колебательный контур.
4. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 4**

1. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
2. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
3. Колебательный контур.
4. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____
Билет № 5**

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.
3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 6

1. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
2. Электромашинные генераторы.
3. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
4. Понятие электрической цепи.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 7

1. Электромашинные генераторы.
2. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
3. Понятие электрической цепи.
4. Постоянный ток. Переменный ток.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 8

1. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
2. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
3. Последовательное соединение нелинейных элементов.
4. Параллельное соединение нелинейных элементов.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 9

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.

3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 10

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.
3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 11

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.
3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 12

1. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
2. Проводимость. Мощность электрической установки.
3. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
4. Химические источники энергии. Аккумуляторы

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 13

1. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
2. Электромашинные генераторы.
3. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
4. Понятие электрической цепи.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 14

1. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
2. Электромашинные генераторы.
3. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
4. Понятие электрической цепи.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 15

1. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
2. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
3. Колебательный контур.
4. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 16

1. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
2. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
3. Колебательный контур.
4. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова»
Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 17

1. Основные понятие и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 18

1. Основные понятие и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 19

1. Основные понятие и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 20

1. Цепь с индуктивностью.
2. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
3. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
4. Колебательный контур.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 21

1. Цепь с индуктивностью.
2. Цепь с индуктивностью и активным сопротивлением.
3. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
4. Колебательный контур.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 22

1. Основные понятие и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____**

Билет № 23

1. Основные понятие и определения.
2. Векторные диаграммы.
3. Емкость. Индуктивность.
4. Цепь с активным сопротивлением.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 24

1. Основные электрические величины и их единицы измерения.
2. Электрический ток. Сила электрического тока.
3. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
4. Проводимость. Мощность электрической установки.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»
Группа _____ Семестр _____ Аттестация _____

Билет № 25

1. Цепь с емкостью. Цепь с емкостью и активным сопротивлением.
2. Колебательный контур.
3. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.
4. Понятие проводимостей на переменном токе.

Преподаватель
Р.С.Магомедова

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.

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы электротехники и электроники»

1. Электрические цепи постоянного тока.
2. Основные электрические величины и их единицы измерения.
3. Электрический ток. Сила электрического тока.
4. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.
5. Проводимость. Мощность электрической установки.
6. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.
7. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
8. Электромашинные генераторы.
9. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
10. Понятие электрической цепи.
11. Постоянный ток. Переменный ток.
12. Закон Ома.
13. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
14. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.
15. Последовательное соединение нелинейных элементов.
16. Параллельное соединение нелинейных элементов.

17. Электрические цепи переменного тока.
18. Основные понятие и определения.
19. Емкость. Индуктивность.
20. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.
21. Понятие проводимостей на переменном токе.

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ зачет _____

Билет № 1

1. Электрические цепи постоянного тока.
2. Основные электрические величины и их единицы измерения.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 2

1. Электрический ток. Сила электрического тока.
2. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.

**Преподаватель
Р.С.Магомедова**

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 3

1. Проводимость. Мощность электрической установки.
2. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 4

1. Постоянный ток. Переменный ток.
2. Закон Ома.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 5

1. Виды тока для сварочных аппаратов
2. Способы регулирования сварочного тока

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

**Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»**

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 6

1. Постоянный ток. Переменный ток.
2. Закон Ома.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 7

1. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
2. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 8

1. Емкость. Индуктивность.
2. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 9

1. Выбор рода тока и типа привода
2. Крановые тормозные устройства и грузоподъемные электромагниты

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 10

1. Электромашинные генераторы.
2. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 11

1. Постоянный ток. Переменный ток.
2. Закон Ома.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 12

1. Основные требования к электроприводу лифтов
2. Назначение, устройство и принцип действия электроприводов и основного электрооборудования лифтов

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____
Билет № 13

1. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
2. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____
Билет № 14

1. Электрический ток. Сила электрического тока.
2. Электрон. Напряжение. ЭДС. Сопротивление.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____
Билет № 15

1. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
2. Электромашинные генераторы.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____
Билет № 16

1. Особенности использования сварочных выпрямителей
2. Инверторный ток для сварки

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 17

1. Химические источники энергии. Аккумуляторы.
2. Электромашинные генераторы.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 18

1. Первый закон Кирхгофа. Второй закон Кирхгофа.
2. Закон сохранения энергии. Закон Джоуля – Ленца

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 19

1. Емкость. Индуктивность.
2. Последовательное включение катушки индуктивности и конденсатора.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 20

1. Электрические цепи переменного тока.
2. Основные понятие и определения.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 21

1. Фотоэлектрические источники. Источник термоЭДС.
2. Понятие электрической цепи.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 22

1. Проводимость. Мощность электрической установки.
2. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования

Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 23

1. Проводимость. Мощность электрической установки.
2. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 24

1. Проводимость. Мощность электрической установки.
2. Основные параметры электрической цепи постоянного тока.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина «Основы электротехники и электроники»

Группа _____ Семестр _____ Зачет _____

Билет № 25

1. Электрические цепи постоянного тока.
2. Основные электрические величины и их единицы измерения.

Преподаватель

Р.С.Магомедова

Председатель ПЦК

М.И. Дагаев

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.