

Группа РГз-18

Экзамен.

«Электротехника и электроника»

До 28 января сдать развернутые ответы на вопросы к экзамену. Номер экзаменационного билета должен соответствовать последней цифре зачетной книжки, цифре ноль соответствует 10 билет.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Топология электрических цепей, основные понятия.
- 2) Устройство и принцип действия двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением.
- 3) Полупроводниковые приборы с одним р-п переходом, устройство, принцип действия и область применения.

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Понятие о переходном процессе и классический способ его расчета.
- 2) Комплексное сопротивление. Активная, реактивная и полная мощность, треугольник мощностей.
- 3) Источники вторичного электропитания, одно- и двухполупериодные выпрямители.

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Характеристическое уравнение системы и длительность переходного процесса.
- 2) Топология магнитных цепей и основные магнитные величины.
- 3) Полупроводниковые приборы с двумя р-п переходами, устройство, принцип действия и область применения.

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Закон Ома в символической форме записи. Символический метод расчета электрических цепей.
- 2) Основные свойства ферромагнитных материалов и области их применения.
- 3) Полупроводниковые приборы с тремя р-п переходами, устройство, принцип действия и область применения.

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Расчет разветвленных электрических цепей с помощью законов Кирхгофа.
- 2) Операционные усилители, основные характеристики и области применения.
- 3) Устройство и принцип действия двигателя постоянного тока с последовательным возбуждением.

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Параметры однофазного синусоидального тока.
- 2) Общее условие резонанса в электрических цепях. Виды резонансов, векторные диаграммы, применения
- 3) Асинхронный двигатель переменного тока, основные характеристики и области применения

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Законы Кирхгофа в символической форме записи. Комплекс тока и комплекс напряжения.
- 2) Трансформаторы, основные характеристики и области применения.
- 3) Полевые транзисторы со встроенным затвором, устройство, принцип действия и область применения.

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Закон Ома для участка цепи, содержащего ЭДС, потенциальная диаграмма.
- 2) Индуктивность как параметр электрической цепи, реактивное сопротивление и векторная диаграмма.
- 3) Полевые транзисторы с изолированным затвором, устройство, принцип действия и область применения.

Билет составил:
Кобьльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Энергетический баланс в электрических цепях.
- 2) Источник ЭДС как расчетный эквивалент реального источника электрической энергии, его вольт - амперная характеристика и применение на практике.
- 3) Универсальные коллекторные двигатели, устройство, принцип действия и область применения.

Билет составил:
Кобьльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ ____ ” _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВО РФ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный
университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №
10
по дисциплине **Электротехника и
электроника**
специальность (направление) 21.05.02
«Прикладная геология»
семестр 5

- 1) Комплексное сопротивление электрической цепи. Треугольник сопротивлений и треугольник мощностей.
- 2) Триггеры, устройство, принцип действия и области применения.
- 3) Синхронные генераторы.

Билет составил:
Кобыльский В.А. _____
« 15 » декабря 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ПГ и ТГР
_____ А.Г. Верхотуров
“ _____ ” _____ 20__ г.