

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мишаров Матвей Шаралович

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.09.2023 13:48:04

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db326bc07971db6803a5825f91a4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГРОЗНЕНСКИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА

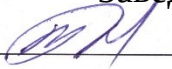
Кафедра «Теплотехника и гидравлика»

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

« 26 » июня 2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

 Р.А.-В. Турлуев

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

Направление подготовки

13.03.01 - Теплоэнергетика и теплотехника


Направленность (профиль)

«Тепловые электрические станции»

Квалификация

Бакалавр

Составитель (и)



А.Д. Мадаева

Грозный – 2023

1. Программа практики.

1	Проведение инструктажа по технике безопасной работы и соблюдения распорядка в аудиториях и лабораториях кафедры «Т и Г»
2	Развитие энергетики России и структура ее управления. Современные тенденции развития энергетики. Классификация и назначение энергоресурсов.
3	Энергоресурсы мира и России. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК). Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Гидроэнергетический потенциал России. Гидроэлектростанции России и Северного Кавказа.
4	Энергетическая политика России в новых экономических условиях. Основные направления рационального энерго – и топливо- использования.
5	Изучение исследовательской установки. Получение и обработка экспериментальных данных, сведение результатов в итоговую таблицу. Построение кривых зависимостей, графиков, диаграмм и т.д. Подготовка отчета по практике.
6	Посещение занятий лучших ППС кафедры и института энергетики ГГНТУ
7	Составление отчета по учебной практике

2. Критерии оценивания соответствия уровня подготовки аспирантов требованиям ФГОС ВО.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и расчетно-графической работы, систематическая активная работа на лабораторных занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Вопросы к зачету

Тепловые машины и их влияние на окружающую среду

Характеристики АЭС России; Безопасность и надежность работы АЭС;

Основные характеристики горючей массы.

Теплота сгорания топлива и методы ее определения.

Этапы развития электротехники.

Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Виды геотермальной энергии; Три класса геотермальных районов. Классификация и назначение энергоресурсов.

Классификация нефти в РФ

Энерготехнологическое использование энергетических топлив.

Условное топливо. Выход летучих веществ.

Блочно-модульные ГеоЭС

Первый генератор электрического тока.

Зола, шлак, очаговые остатки, их химический состав, температурные характеристики, использование.

Пересчет элементарного состава с одной массы на другую.

Электродинамика, основные законы электрической цепи.

Теплофикационные установки;

Элементарный состав топлива. Расчетные массы топлива.

Влажность топлива. Содержание серы в топливе

Развитие электрических машин постоянного тока.

Экологические проблемы тепловых станций.

Топливные ресурсы и топливно-энергетический баланс РФ.

Приведенные влажность, зольность, как характеристики энергетической ценности топлива.

Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире.

Классификация и маркировка топлива.

Основные положения Закона РФ «Об энергосбережении и энергоэффективности»;

Парогазовые установки;

Основные технико-экономические показатели ТЭС и АЭС;

Атомные электростанции;

Методы подготовки воды для ТЭС и АЭС;

Тепловые электрические станции;

Роль ТЭС и АЭС в энергетической безопасности страны;

Экологические проблемы тепловых станций;

Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов

Прогнозы располагаемых запасов и их исчерпания.

Материальный баланс процесса горения.

Проблемы переработки сырой нефти, загрязнение грунтовых вод.

Технические характеристики газового топлива.

Электростанции постоянного и однофазного переменного тока;

Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.

Материальный баланс при горении топлива.

Контрольно-измерительный материал

**«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА,
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ»**

Билеты к аттестации по дисциплине «Учебная практика, ознакомительная»

	ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №1
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика, ознакомительная
1	Тепловые машины и их влияние на окружающую среду.
2	Характеристики АЭС России; Безопасность и надежность работы АЭС;
3	Основные характеристики горючей массы.
4	Теплота сгорания топлива и методы ее определения.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

—

	ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №2
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика, ознакомительная
1	Этапы развития электротехники.
2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Виды геотермальной энергии; Три класса геотермальных районов. Классификация и назначение энергоресурсов. Классификация нефти в РФ
3	Энерготехнологическое использование энергетических топлив.
4	Условное топливо. Выход летучих веществ.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

	ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №3
--	---

	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Первый генератор электрического тока.
2	Блочно-модульные ГеоЭС;
3	Пересчет элементарного состава с одной массы на другую.
4	Зола, шлак, очаговые остатки, их химический состав, температурные характеристики, использование.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

	ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №4	
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>	
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная	
1	Электродинамика, основные законы электрической цепи.	
2	Теплофикационные установки;	
3	Элементарный состав топлива. Расчетные массы топлива.	
4	Влажность топлива. Содержание серы в топливе	
	Зав. кафедрой «Т и Г»	Р.А-В. Турлуев г.

	ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №5	
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>	
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная	
1	Развитие электрических машин постоянного тока.	
2	Экологические проблемы тепловых станций.	
3	Топливные ресурсы и топливно-энергетический баланс РФ.	

4	Приведенные влажность, зольность, как характеристики энергетической ценности топлива.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

	<p style="text-align: center;">ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №6</p>
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Роль электрического освещения в становлении электроэнергетики;
2	Безопасность и устойчивое развитие. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире.
3	Проблемы эксплуатации месторождения.
4	Классификация и маркировка топлива.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

	<p style="text-align: center;">ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №7</p>
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Развитие кабельной и изоляционной техники;
2	Причины проявления опасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.
3	Проблемы добычи и транспорта газа
4	Основные месторождения ископаемых топлив.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев г.

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №8	
<u>Аттестация к отчету по практике</u>	
Дисциплина: учебная практика , ознакомительная	
1	Развитие генераторов и двигателей однофазного тока;
2	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов
3	Прогнозы располагаемых запасов и их исчерпания.
4	Материальный баланс процесса горения.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №9	
<u>Аттестация к отчету по практике</u>	
Дисциплина: учебная практика , ознакомительная	
1	Развитие однофазных трансформаторов;
2	Этапы формирования техносферы. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности.
3	Проблемы переработки сырой нефти, загрязнение грунтовых вод.
4	Технические характеристики газового топлива.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №10	
<u>Аттестация к отчету по практике</u>	
Дисциплина: учебная практика , ознакомительная	
1	Электростанции постоянного и однофазного переменного тока;

2	Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
3	Танкерные перевозки сырой нефти и нефтепродуктов.
4	Материальный баланс при горении топлива.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

—

	<p>ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №11</p>
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Возникновение многофазных систем; Трехфазная система;
2	Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания.
3	Выбор трасс для магистральных нефтепроводов.
4	Объемы воздуха и продуктов сгорания при горении.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

—

	<p>ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №12</p>
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Трехфазный трансформатор; Первая трехфазная линия электропередачи;
2	Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно допустимые уровни.
3	Проблемы экологической безопасности при добыче и транспорте нефти.
4	Структура управления энергетикой России. Перспективы развития ТЭС и АЭС в

	России
Зав. кафедрой «Т и Г»	Р.А-В. Турлуев

	<p>ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №13</p>
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Развитие котлостроения; Развитие паровых и гидравлических турбин;
2	Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения.
3	Разведочное бурение и проблемы обустройства месторождения.
4	Состояние энергетики Чеченской Республики.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

–

	<p>ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №14</p>
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Развитие электростанций; Что такое «тепловая электрическая станция» (ТЭС)?
2	Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения.
3	Прогнозы располагаемых запасов и перспективы их исчерпания.
4	Тепловые схемы АЭС. Особенности технологических схем АЭС.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев

—

	ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА "ТЕПЛОТЕХНИКА И ГИДРАВЛИКА" Билет №15
	<u>Аттестация к отчету по практике</u>
	Дисциплина: учебная практика , ознакомительная
1	Развитие гидроэлектростанций. Гидроэлектростанции России и Северного Кавказа. Гидроэлектростанции России и Северного Кавказа. Гидроэнергетический потенциал России.
2	Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд.
3	Типы энергоресурсов. Возможности использования различных типов энергоресурсов.
4	Основные экономические показатели ТЭС и АЭС, затраты на строительство, сроки окупаемости электростанций. Энергетические ресурсы. Графики нагрузок.
	Зав. кафедрой «Т и Г» Р.А-В. Турлуев