

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Минрад Шавлович

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.09.2022 13:40:55

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени академика М.Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



« 2022 » 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **«ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА»**

#### **Направление подготовки**

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

#### **Направленность (профиль)**

«Тепловые электрические станции»

«Энергообеспечение предприятий»

#### **Квалификация**

Бакалавр

Год начала подготовки – 2022

Грозный – 2022

## 1. Цель итоговой государственной аттестации

Цель итоговой государственной аттестации – установление соответствующего уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям Федерального государственного стандарта высшего образования.

## 2. Форма итоговой государственной аттестации

Итоговая государственная аттестация выпускников по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (профиль подготовки: «Тепловые электрические станции» «Энергообеспечение предприятий») включает защиту выпускной квалификационной работы, позволяющей оценить теоретическую, методическую и практическую подготовку выпускника с учетом качества ее выполнения.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника выполняется студентами в виде дипломной работы (проекта) в восьмом семестре в течение 6 недель (9 з.е.).

## 5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения ВКР

**5.1. В результате выполнения ВКР у обучающегося формируются следующие компетенции:**

**- универсальные компетенции (УК):**

**УК-6.** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1. Оценивает свои способности и ограничения для достижения поставленной цели;

УК-6.2. Оценивает эффективное использование времени и других ресурсов для достижения поставленных задач;

УК-6.3. Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития.

**- общепрофессиональные компетенции (ОПК)**

**ОПК-3** Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах

**- профессиональные компетенции (ПК)**

**ПК-4** готовностью к разработке мероприятий соблюдения норм расхода топлива и всех видов энергии, по энерго- и ресурсосбережению на ОПД.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение ВКР

1.	Патентные исследования при создании новой техники. Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.А. Шаншуров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019.— 168 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/98804.html">http://www.iprbookshop.ru/98804.html</a> .—
----	---

	ЭБС «IPRbooks»
2.	Воронцов И.И. Метрология, стандартизация и сертификация. В 2 частях. Ч. 1. Метрология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воронцов И.И.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018.— 146 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89689.html">http://www.iprbookshop.ru/89689.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
3.	Коршикова Л.А. Информационные технологии и стандартизация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Коршикова Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018.— 76 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91211.html">http://www.iprbookshop.ru/91211.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
4.	Лепявко А.П. Измерительные преобразователи давления. Поверка и калибровка [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Лепявко А.П.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2018.— 36 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/88722.html">http://www.iprbookshop.ru/88722.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
5.	Шурыгин Ю.А. Измерительные преобразователи тока и напряжения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шурыгин Ю.А.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019.— 81 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/88744.html">http://www.iprbookshop.ru/88744.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
6.	Молдабаева М.Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Молдабаева М.Н.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.— 332 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86599.html">http://www.iprbookshop.ru/86599.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
7.	Кузнецов В.А. Измерительные преобразователи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецов В.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.— 146 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91760.html">http://www.iprbookshop.ru/91760.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
8.	Алекина Е.В. Измерения продукции скважин (нефти, газа и воды) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алекина Е.В., Баландин Л.Н., Баландин И.Л.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.— 71 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/90495.html">http://www.iprbookshop.ru/90495.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»

**Интернет ресурс** - [www.gstou.ru](http://www.gstou.ru), электронные библиотечные системы (ЭБС): «IPRbooks», «Консультант студента», «Ibooks», «Лань».

1.	<a href="http://portal.tpu.ru">http://portal.tpu.ru</a> »SHARED/w/WAW/education work/
2.	<a href="http://mini-soft.ru">http://mini-soft.ru</a> »nstu/konspekt.php
3.	<a href="http://foatk.ru">http://foatk.ru</a> »documents/book16.pdf
4.	<a href="http://diagram.com.ua">http://diagram.com.ua</a> »info/konspekti-shpargalki/
5.	<a href="http://lesar.narod.ru">http://lesar.narod.ru</a> »Learn/metrlogy/Osnov_Metrolog_
6.	<a href="http://metrologe.ru">http://metrologe.ru</a> »lektcii...metrologii-standartizatsii-i...
7.	<a href="http://shporgaloshka.ucoz.ru">http://shporgaloshka.ucoz.ru</a> »metrologija...i_sertifikacija...
8.	<a href="http://www.oilspace.ru">http://www.oilspace.ru</a> /metrolog/gost/osnova.htm

9.	<a href="http://www.standard.ru/">http://www.standard.ru/</a>
10.	<a href="http://www.iso9000.boom.ru/docs/docs.html">http://www.iso9000.boom.ru/docs/docs.html</a>
11.	<a href="http://k46.aanet.ru/textbooks/std_pro/index.htm">http://k46.aanet.ru/textbooks/std_pro/index.htm</a>
12.	<a href="http://www.standard.ru/iso9000/iso9000.phtml">http://www.standard.ru/iso9000/iso9000.phtml</a>
13.	<a href="http://www.iso9000.boom.ru/docs/docs.html">http://www.iso9000.boom.ru/docs/docs.html</a>

### **7. Материально-техническое обеспечение ВКР**

Для обеспечения работы над ВКР имеются учебной аудитории, снабженные мультимедийными средствами для представления презентаций лекций и показа учебных фильмов. Класс с персональными компьютерами для проведения практических занятий и виртуальных лабораторных работ. Учебная аудитория кафедры "Т и Г", №2-21, №1-19<sup>б</sup> снабженная мультимедийными средствами для представления презентаций и показа учебных фильмов.

**Составитель:**

Доцент кафедры  
«Теплотехника и гидравлика»

 / Р.А.-В. Турдубев /

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей каф.  
«Теплотехника и гидравлика»

 / Р.А.-В. Турдубев /

Директор ДУМР

 / М.А. Магомаева /