

**АКТУАЛИЗИРОВАНО**  
Решением Ученого совета КГЭУ  
Протокол № 5 от 31.05.2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет"



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,  
проректор по УР

А.В. Леонтьев

"27" 04 2022 г.

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность Тепловые электрические станции

(профиль):

Кафедра: Атомные и тепловые электрические станции

Институт: Теплоэнергетики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 143 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.065	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский

### СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / А.Г. Аблясова/

Директор ИТЭ

 / Н.Д. Чичирова/

Зав.каф. АТЭС

 / Н.Д. Чичирова/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов Всего	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР			Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
									з.е.							
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																
<b>Обязательная часть</b>																
Б1.О.01	Философия	3					3	108			3					
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	3					3	108			3					
Б1.О.03	Правоведение			3			3	108			3					
Б1.О.04	Экономика	6					3	108						3		
Б1.О.05	Экология		3				3	108			3					
Б1.О.06	Менеджмент	4					3	108				3				
Б1.О.07	Организация и управление работой предприятий в теплоэнергетике		4				2	72				2				
Б1.О.08	Технологии самообразования и самоорганизации			1			3	108	3							
Б1.О.09	Иностранный язык	2	1				9	324	3	6						
Б1.О.10	Русский язык и культура речи		1				3	108	3							
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	4					3	108				3				
Б1.О.12	Промышленная безопасность в теплоэнергетике		4				3	108				3				
Б1.О.13	Физическая культура и спорт			6			3	108						3		
Б1.О.14	Высшая математика	12					12	432	6	6						
Б1.О.15	Специальные разделы математики		3				3	108			3					
Б1.О.16	Методы моделирования и исследования	4					3	108				3				
Б1.О.17	Физика	12					12	432	6	6						
Б1.О.18	Химия	1					3	108	3							
Б1.О.19	Химия в теплоэнергетике	2					6	216		6						
Б1.О.20	Информационные и компьютерные технологии	1					6	216	6							
Б1.О.21	Инженерное геометрическое моделирование			2			6	216		6						
Б1.О.22	Теоретическая механика	3					3	108			3					
Б1.О.23	Техническая механика		3				3	108			3					
Б1.О.24	Прикладная механика	4					3	108				3				
Б1.О.25	Материаловедение		4				3	108				3				
Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	5					3	108					3			
Б1.О.27	Технические измерения		5				3	108					3			
Б1.О.28	Теоретические основы электротехники		3				3	108			3					
Б1.О.29	Электрические цепи и электротехнические устройства			4			3	108				3				
Б1.О.30	Теоретические основы теплотехники	3					6	216			6					
Б1.О.31	Турбомашины		6				3	108						3		
Б1.О.32	Котельные установки и парогенераторы			5			3	108				3				
Б1.О.33	Неразрушающий контроль и диагностика оборудования и систем теплоснабжения	6					6	216					6			
Б1.О.34	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	6					6	216					6			
Б1.О.35	Технология воды и топлив на объектах теплоэнергетики		5				3	108				3				
Б1.О.36	Энергетические машины, аппараты и установки	5					3	108				3				
Б1.О.37	Тепловая и ядерная энергетика	5					3	108				3				
Б1.О.38	Современные способы производства электроэнергии		4				3	108				3				
Б1.О.39	Электрооборудование энергообъектов		4				3	108				3				

<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										
Б1.В.01	Тепловые пункты	5				3	108			3
Б1.В.02	Нормативно-техническая документация в теплоэнергетике		5			3	108			3
Б1.В.03	Инженерное проектирование теплоэнергетических систем	6				6	216			6
Б1.В.04	Турбины ТЭС	8	7			6	216			3 3
Б1.В.05	Тепловые и атомные электрические станции	8	7			6	216			3 3
Б1.В.06	Вспомогательное оборудование ТЭС	7	8		8	9	324			6 3
Б1.В.07	Технология централизованного производства электрической энергии и теплоты	8		7		7	6	216		3 3
Б1.В.08	Технологии обработки воды на ТЭС			8			3	108		3
Б1.В.09	Режимы работы ТЭС	8	7				6	216		3 3
Б1.В.10	Основы проектирования ТЭС, котельных, центральных тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей	7					3	108		3
Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>									
Б1.В.ДЭ.01.01	<b>Модуль 1</b>									
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Основное оборудование топливно-газо-воздушного тракта ТЭС	7					3	108		3
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Комбинированные энергоустановки ТЭС	7					3	108		3
Б1.В.ДЭ.01.02	<b>Модуль 2</b>									
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Схемы, конструкции и эксплуатация котельного оборудования ТЭС	7					3	108		3
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Перспективные энергоустановки тепловых электростанций	7					3	108		3
Б1.ДЭ	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>			12345678				328		
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка			12345678				328		
Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка			12345678				328		
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка			12345678				328		
<b>Блок 2.Практика</b>										
<b>Обязательная часть блока Б2</b>										
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			4			1	36		1
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)			5			3	108		3
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			6			6	216		6
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная)			7			3	108		3
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8			6	216		6
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>										
Б3.О	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>	<b>8</b>					6	<b>216</b>		6
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					6	216		6
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>										
ФТД.01	Здоровый образ жизни и экология человека		2				1	36		1
ФТД.02	Антикоррупционная политика		2				1	36		1
ФТД.03	Информационно-библиографическая культура		1				1	36	1	
ФТД.04	Технологическое предпринимательство		7				2	72		2
ФТД.05	Проектная деятельность		1				2	72	2	