

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 13.03.03 Энергетическое машиностроение

Направленность Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели
(профиль):

Кафедра: Энергетическое машиностроение

Институт: Теплоэнергетики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт № 145 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
28	ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
28.004	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК УСТАНОВОК ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ И ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / А.Г. Аблясова/

Директор ИТЭ

 / Н.Д. Чичирова/

Зав.каф. ЭМС

 / Г.Р. Мингалеева/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часо 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.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1. Дисциплины (модули)																
Обязательная часть																
Б1.0.01	Философия	3					3	108			3					
Б1.0.02	История (История России, Всеобщая история)	3					3	108			3					
Б1.0.03	Правоведение			3			3	108			3					
Б1.0.04	Экономика	6					3	108					3			
Б1.0.05	Экология		3				3	108			3					
Б1.0.06	Менеджмент	4					3	108				3				
Б1.0.07	Организация и управление работой предприятий в теплоэнергетике		4				2	72			2					
Б1.0.08	Технологии самообразования и самоорганизации			1			3	108	3							
Б1.0.09	Иностранный язык	2	1				9	324	3	6						
Б1.0.10	Русский язык и культура речи		1				3	108	3							
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	4					3	108				3				
Б1.0.12	Промышленная безопасность в теплоэнергетике		4				3	108			3					
Б1.0.13	Физическая культура и спорт			6			3	108					3			
Б1.0.14	Высшая математика	12					12	432	6	6						
Б1.0.15	Специальные разделы математики		3				3	108			3					
Б1.0.16	Методы моделирования и исследования	4					3	108			3					
Б1.0.17	Физика	12					12	432	6	6						
Б1.0.18	Химия	1					3	108	3							
Б1.0.19	Химия в теплоэнергетике	2					6	216		6						
Б1.0.20	Информационные и компьютерные технологии	1					6	216	6							
Б1.0.21	Инженерное геометрическое моделирование			2			6	216		6						
Б1.0.22	Моделирование физических процессов и объектов проектирования	6	5				6	216				3	3			
Б1.0.23	Проектно-конструкторская деятельность в энергомашиностроении	6					6	216					6			
Б1.0.24	Теоретическая механика	3					3	108			3					
Б1.0.25	Техническая механика		3				3	108			3					
Б1.0.26	Прикладная механика	4					3	108				3				
Б1.0.27	Материаловедение		4				3	108				3				
Б1.0.28	Метрология, стандартизация и сертификация	5					3	108				3				
Б1.0.29	Технические измерения		5				3	108				3				
Б1.0.30	Теоретические основы электротехники		3				3	108			3					
Б1.0.31	Электрические цепи и электротехнические устройства			4			3	108				3				
Б1.0.32	Теоретические основы теплотехники	3					6	216			6					
Б1.0.33	Энергетические машины, аппараты и установки	5					3	108				3				
Б1.0.34	Тепловая и ядерная энергетика	5					3	108				3				
Б1.0.35	Современные способы производства электроэнергии		4				3	108			3					
Б1.0.36	Производство электроэнергии и теплоты	5					3	108				3				
Б1.0.37	Теплообменники энергетических установок	6					6	216					6			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б1.В.01	Нормативно-техническая документация в теплоэнергетике		5				3	108					3			
Б1.В.02	Инженерное проектирование теплоэнергетических систем с применением САПР		6				3	108						3		

Б1.В.03	Теплотехнические измерения, автоматизация и АСУТП в теплоэнергетике		6			3	108					3		
Б1.В.04	Современные CAD/CAM технологии			5		3	108					3		
Б1.В.05	Процессы, происходящие в ступенях паровых турбин	7				6	216						6	
Б1.В.06	Основы выбора конструкции паровых турбин	7		7		6	216						6	
Б1.В.07	Парогазовые установки		7			3	108						3	
Б1.В.08	Основы конструирования компрессоров и камер сгорания ГТУ	7				3	108						3	
Б1.В.09	Режимы работы ПГУ	8				6	216							6
Б1.В.10	Расчет надежности технической эксплуатации турбомашин	8				6	216							6
Б1.В.11	Конструирование газовых турбин	8		8		6	216							6
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1													
Б1.В.ДЭ.01.01	Модуль 1													
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Процессы, происходящие в компрессорах ГТУ			7		3	108						3	
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Теория и расчет турбин для ГТУ	7				6	216						6	
Б1.В.ДЭ.01.02	Модуль 2													
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Компрессоры и нагнетатели в энергетике			7		3	108						3	
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Автоматическое регулирование ГТУ	7				6	216						6	
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2													
Б1.В.ДЭ.02.01	Эксплуатация тепловых пунктов			4		3	108				3			
Б1.В.ДЭ.02.02	Химическая водоподготовка котлов			4		3	108				3			
Б1.ДЭ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		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							
Блок 2.Практика														
Обязательная часть блока Б2														
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			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная)			6		6	216					6		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная)			7		3	108						3	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			8		6	216							6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация														
Обязательная часть														
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8				6	216							6
ФТД.Факультативные дисциплины														
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	Проектная деятельность		1			2	72		2					
ФТД.05	Технологическое предпринимательство		7			2	72						2	
ФТД.06	Стратегия развития энергомашиностроения		3			3	108			3				
ФТД.07	Устройства для сжигания топлива в энергетических установках		5			3	108					3		