

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,
проректор по УР

А.В. Леонтьев

"28" 10 2020 г.



образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.01. Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность Промышленная теплоэнергетика

(профиль):

Кафедра: Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения

Институт: Теплоэнергетики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 4г 11мес

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
16.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.025	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ТРУБОПРОВОДОВ И АРМАТУРЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	проектно-конструкторский
+	наладочный
+	сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Директор ИТЭ

/ Н.Д. Чичирова/

Зав.каф. ПТЭ

/ Ю.В. Ваньков/

Руководитель ОПОП

/ Ш.Г. Зиганшин/

Учебный план ОПОП бакалавриата z13.03.01_ЗПТ

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов													Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Всего	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
Б1.О.01	Философия	2					3	108	13	9	4		4	4				87		1	8		3		
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	2					3	108	11	7	2		4	4				89		1	8		3		
Б1.О.03	Правоведение			2			3	108	12.5	8.5	4		4	4				91.5		0.5	4		3		
Б1.О.04	Экономика	3					3	108	13	9	4		4	4				87		1	8		3		
Б1.О.05	Экология		2				3	108	12.5	8.5	4		4	4				91.5		0.5	4		3		
Б1.О.06	Менеджмент	2					3	108	13	9	4		4	4				87		1	8		3		
Б1.О.07	Организация и управление работой предприятий в теплоэнергетике		2				2	72	12.5	8.5	4		4	4				55.5		0.5	4		2		
Б1.О.08	Технологии самообразования и самоорганизации			1			3	108	8.5	4.5	2		2	4				95.5		0.5	4	3			
Б1.О.09	Иностранный язык	1	1				9	324	29.5	21.5			20	8				282.5		1.5	12	9			
Б1.О.10	Русский язык и культура речи		1				3	108	10.5	6.5	4		2	4				93.5		0.5	4	3			
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	3					3	108	17	13	4		8	4				83		1	8		3		
Б1.О.12	Промышленная безопасность в теплоэнергетике		3				3	108	12.5	8.5	4		4	4				91.5		0.5	4		3		
Б1.О.13	Физическая культура и спорт			2			3	108	6.5	4.5	4			2				97.5		0.5	4		3		
Б1.О.14	Высшая математика	11					12	432	60	48	22		24	12				356		2	16	12			
Б1.О.15	Специальные разделы математики		2				3	108	12.5	8.5	4		4	4				91.5		0.5	4		3		
Б1.О.16	Методы моделирования и исследования	3					3	108	13	9	4		4	4				87		1	8		3		
Б1.О.17	Физика	11					12	432	52	40	12	8	18	12				364		2	16	12			
Б1.О.18	Химия	1					3	108	17	13	4	8		4				83		1	8	3			
Б1.О.19	Химия в теплоэнергетике	1					6	216	21	17	8	4	4	4				187		1	8	6			
Б1.О.20	Информационные и компьютерные технологии	2					6	216	17	13	4	8		4				191		1	8		6		
Б1.О.21	Инженерное геометрическое моделирование			2			6	216	20.5	16.5	4	8	4	4				191.5		0.5	4		6		
Б1.О.22	Теоретическая механика	2					3	108	19	13	4		8	6				81		1	8		3		
Б1.О.23	Техническая механика		2				3	108	16.5	12.5	4	4	4	4				87.5		0.5	4		3		
Б1.О.24	Прикладная механика	3					3	108	15	11	2	4	4	4				85		1	8		3		
Б1.О.25	Материаловедение		2				3	108	16.5	12.5	4	8		4				87.5		0.5	4		3		
Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация	3					3	108	13	9	4	4		4				87		1	8		3		
Б1.О.27	Технические измерения		3				3	108	12.5	8.5	4		4	4				91.5		0.5	4		3		
Б1.О.28	Теоретические основы электротехники		3				3	108	14.5	10.5	6		4	4				89.5		0.5	4		3		
Б1.О.29	Электрические цепи и электротехнические устройства			3			3	108	12.5	8.5	4		4	4				91.5		0.5	4		3		
Б1.О.30	Теоретические основы теплотехники	2					6	216	17	13	4	4	4	4				191		1	8		6		
Б1.О.31	Турбомашины		4				3	108	16.5	12.5	4		8	4				87.5		0.5	4			3	
Б1.О.32	Котельные установки и парогенераторы			3			3	108	14.5	10.5	6		4	4				89.5		0.5	4		3		
Б1.О.33	Неразрушающий контроль и диагностика оборудования и систем теплоснабжения	4					6	216	23	19	8		10	4				185		1	8			6	

Учебный план ОПОП бакалавриата z13.03.01_ЗПТ

Б1.О.34	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии	3				6	216	19	15	6		8	4			189		1	8			6			
Б1.О.35	Технология воды и топлив на объектах теплоэнергетики		4			3	108	18.5	14.5	4		10	4			85.5		0.5	4			3			
Б1.О.36	Энергетические машины, аппараты и установки	4				3	108	15	11	6		4	4			85		1	8			3			
Б1.О.37	Тепловая и ядерная энергетика	4				3	108	17	13	8		4	4			83		1	8			3			
Б1.О.38	Современные способы производства электроэнергии		3			3	108	16.5	12.5	8		4	4			87.5		0.5	4			3			
Б1.О.39	Электрооборудование энергообъектов		4			3	108	16.5	12.5	4		8	4			87.5		0.5	4			3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б1.В.01	Нормативно-техническая документация промышленной теплоэнергетики		3			3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4			3			
Б1.В.02	Инженерное проектирование	4				3	108	13	9	4	4		4			87		1	8			3			
Б1.В.03	Системы автоматизации и контроля		4			3	108	14.5	10.5	6	4		4			89.5		0.5	4			3			
Б1.В.04	Нагнетатели и тепловые двигатели	4				6	216	25	21	8	4	8	4			183		1	8			6			
Б1.В.05	Источники производства теплоты предприятий и объектов	4			4	6	216	29	27	8	8	8	2	2		179		1	8			6			
Б1.В.06	Тепломассообменное оборудование предприятий	5				6	216	25	21	8	4	8	4			183		1	8					6	
Б1.В.07	Технологические энергоносители предприятий и объектов	5			5	6	216	33	27	8	4	12	6		2	175		1	8					6	
Б1.В.08	Автономные системы теплоснабжения	5				3	108	19	15	6		8	4			81		1	8					3	
Б1.В.09	Водоснабжение и водоотведение предприятий и объектов ЖКХ		5			3	108	18.5	14.5	6		8	4			85.5		0.5	4					3	
Б1.В.10	Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт ТЭУ	5				6	216	25	21	8	4	8	4			183		1	8					6	
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	5	5			9	324	39.5	31.5	16		14	8			272.5		1.5	12				9		
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1	5	5			9	324	39.5	31.5	16		14	8			272.5		1.5	12				9		
Б1.В.ДВ.01.01.01	Кондиционирование, вентиляция и отопление	5				6	216	23	19	8		10	4			185		1	8					6	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Системы газоснабжения предприятий и объектов		5			3	108	16.5	12.5	8		4	4			87.5		0.5	4					3	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2	5	5			9	324	39.5	31.5	16		14	8			272.5		1.5	12				9		
Б1.В.ДВ.01.02.01	Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности	5				6	216	23	19	8		10	4			185		1	8					6	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Экологическая безопасность технических систем		5			3	108	16.5	12.5	8		4	4			87.5		0.5	4					3	
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2	3				3	108	13	9	4		4	4			87		1	8			3			
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация тепловых пунктов	3				3	108	13	9	4		4	4			87		1	8			3			
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация оборудования тепловых сетей	3				3	108	13	9	4		4	4			87		1	8			3			
							215	7740	945	717	282	92	296	228	2	2	6451		43	344	48	50	45	39	33
Блок 2.Практика																									
Обязательная часть																									
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)		3			1	36	2.5	2.5	2						29.5		0.5	4			1			
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)		3			3	108	2.5	2.5	2						101.5		0.5	4			3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационно-технологическая)		4			6	216	2.5	2.5	2						209.5		0.5	4			6			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная)		5			3	108	2.5	2.5	2						101.5		0.5	4					3	

Учебный план ОПОП бакалавриата z13.03.01_ЗПТ

Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			5			6	216	2.5	2.5	2						209.5		0.5	4					6	
							19	684	12.5	12.5	10						651.5		2.5	20			4	6	9	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																										
Обязательная часть																										
Б3.О.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						6	216	10	10							206	10								6
Б3.О.01.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	10	10							206	10								6
							6	216	10	10							206	10							6	
ФТД. Факультативные дисциплины																										
ФТД.01	Здоровый образ жизни и экология человека		2				1	36	8	8	6		2				28						1			
ФТД.02	Антикоррупционная политика		2				1	36	8	8	6		2				28					1				
ФТД.03	Информационно-библиографическая культура		1				1	36	4	4	2		2				32				1					
ФТД.04	Технологическое предпринимательство		4				2	72	4	4	2		2				68								2	
ФТД.05	Проектная деятельность		1				2	72	8	8	4		4				64				2					
ФТД.06	Техническая термодинамика		2				3	108	8	8	4		4				100					3				
ФТД.07	Теория горения топлив		3				3	108	8	8	4		4				100						3			
							13	468	48	48	28		20				420				3	5	3	2		