

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО "КГТУ" / Волкогон В.А.

Одобрено ученым советом университета

Протокол № 5 от 19.05.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.01

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехникаПрофиль: Тепловые электрические станции

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛОВ НА ГАЗООБРАЗНОМ, ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ И ЭЛЕКТРОНАГРЕВЕ
16.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ
16.065	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.001	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОБЪЕКТАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.014	РАБОТНИК ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.025	РАБОТНИК ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, ТРУБОПРОВОДОВ И АРМАТУРЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

производственно-технологический

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

/ Огий О.Г./

Начальник УРОПС

/ Мельникова В.А./

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр			
				Академических часов													Академических часов													Академических часов																
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	РЗ	КА	СР	Контроль	Всего				Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	РЗ	КА	СР	Контроль	Всего	Кон. такт.				Лек.	Лаб.	Пр.	РЗ	КА	СР	Контроль	Всего									
ИТОГО (с факультативами)				1140									30	18 5/6		1212									32	22 5/6		2352									62	41 4/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1068									28			1212									32			2280									60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54.2												52												53.1																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			50.3												42.2												46.3																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.6												19.7												22.2																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.7												25.9												26.8																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.8												3.6												3.7																		
дисциплины (модули)				1008	437.2	164	60	164	32	17.2	420	150.8	28	ТО: 15 5/6 З: 3		1044	435.2	136	42	152	84	21.2	440	168.8	29	ТО: 16 5/6 З: 4		2052	872.4	300	102	316	116	38.4	860	319.6	57	ТО: 32 2/3 З: 7								
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	Эк Зв	216	95.4	16		58	18	3.4	78.4	42.2	6		Зв ЗвО	144	79.2	14		60	4	1.2	64.8		4		Эк Зв(2) ЗвО	360	174.6	30		118	22	4.6	143.2	42.2	10			123456						
2	Б1.О.01.02	Философия	Эк	144	48.8	16		14	16	2.8	53	42.2	4														Эк	144	48.8	16		14	16	2.8	53	42.2	4		72	3						
3	Б1.О.01.05	Тайм- менеджмент													Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2		Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2		69	4						
4	Б1.О.01.08	Иностранный язык	Зв	72	46.6			44	2	0.6	25.4		2		ЗвО	72	46.6			44	2	0.6	25.4		2		Зв ЗвО	144	93.2			88	4	1.2	50.8		4		73	1234						
5	Б1.О.03	Математический и естественнонаучный модуль	Эк К	108	50.8	16		30	2	2.8	24	33.2	3														Эк К	108	50.8	16		30	2	2.8	24	33.2	3			123						
6	Б1.О.03.01	Высшая математика	Эк К	108	50.8	16		30	2	2.8	24	33.2	3														Эк К	108	50.8	16		30	2	2.8	24	33.2	3			123						
7	Б1.О.03.01.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк К	108	50.8	16		30	2	2.8	24	33.2	3														Эк К	108	50.8	16		30	2	2.8	24	33.2	3		85	3						
8	Б1.О.05	Инженерно-технический модуль	Эк(2) КР	324	132.6	60	30	30	4	8.6	116	75.4	9		Эк КП	180	66.8	16	14	16	14	6.8	71	42.2	5		Эк(2) КП КР	504	199.4	76	44	46	18	15.4	187	117.6	14			123456						
9	Б1.О.05.02	Материаловедение, технологии конструкционных материалов	Эк КР	180	67.8	30	30		2	5.8	70	42.2	5														Эк КР	180	67.8	30	30		2	5.8	70	42.2	5		52	23						
10	Б1.О.05.03	Теоретическая механика	Эк	144	64.8	30		30	2	2.8	46	33.2	4														Эк	144	64.8	30		30	2	2.8	46	33.2	4		34	3						
11	Б1.О.05.04	Прикладная механика													Эк КП	180	66.8	16	14	16	14	6.8	71	42.2	5		Эк КП	180	66.8	16	14	16	14	6.8	71	42.2	5		34	4						
12	Б1.О.06	Общепрофессиональный модуль	Зв(2)	180	79.2	44		30	4	1.2	100.8		5		Эк(2) Зв КР	396	145.2	58	14	46	18	9.2	166.4	84.4	11		Эк(2) Зв(3) КР	576	224.4	102	14	76	22	10.4	267.2	84.4	16			345						
13	Б1.О.06.01	Гидрогазодинамика	Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2		Эк	144	46.8	14		16	14	2.8	55	42.2	4		Эк Зв	216	79.4	28		32	16	3.4	94.4	42.2	6		44	34						
14	Б1.О.06.02	Техническая термодинамика	Зв	108	46.6	30		14	2	0.6	61.4		3		Эк КР	180	65.8	30	14	14	2	5.8	72	42.2	5		Эк Зв КР	288	112.4	60	14	28	4	6.4	133.4	42.2	8		44	34						
15	Б1.О.06.03	Теплообмен													Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2		Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2		44	45						
16	Б1.8.02	Математический и естественнонаучный модуль (В)	Зв	108	46.6	14	30		2	0.6	61.4		3		Эк Зв	252	97.4	32	14	16	32	3.4	112.4	42.2	7		Эк Зв(2)	360	144	46	44	16	34	4	173.8	42.2	10			34						
17	Б1.8.02.01	Математическое моделирование													Зв	108	46.6	16		16	16	0.6	59.4		3		Зв	108	46.6	16		16	16	0.6	59.4		3		85	4						
18	Б1.8.02.02	Методы научных исследований													Эк	144	48.8	16	14		16	2.8	53	42.2	4		Эк	144	48.8	16	14		16	2.8	53	42.2	4		44	4						
19	Б1.8.02.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Зв	108	46.6	14	30		2	0.6	61.4		3														Зв	108	46.6	14	30		2	0.6	61.4		3		85	3						
20	Б1.8.03	Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности" (В)													Зв	72	46.6	16		14	16	0.6	25.4		2		Зв	72	46.6	16		14	16	0.6	25.4		2			4						
21	Б1.8.03.01	Экология и природопользование													Зв	72	46.6	16		14	16	0.6	25.4		2		Зв	72	46.6	16		14	16	0.6	25.4		2		11	4						
22	Б1.8.04	Профессиональный модуль	Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2														Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2			135678						
23	Б1.8.04.02	Теория горения	Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2														Зв	72	32.6	14		16	2	0.6	39.4		2		44	3						
24	Б1Д.02	Информационно-библиографическая культура	Зв	72	16.6			16		0.6	55.4		2														Зв	72	16.6			16		0.6	55.4		2			3						
25	ЭкОФК(ИС).01	Модуль "Физическая культура спорт" (В)		60	60			60							Зв	60	60			60							Зв	120	120			120								123456						
26	ЭкОФК(ИС).01.01	Практическая подготовка по физической культуре и занятию спортом (элективные курсы)		60	60			60							Зв	60	60			60							Зв	120	120			120							74	123456						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) Зв(6) КР К										Эк(4) Зв(5) ЗвО КП КР										Эк(8) Зв(11) ЗвО КП КР(2) К																						
ПРАКТИКИ			(Плен)													108	108					108			3	2			108	108					108		3	2								
Б1.О.01.02(У)			Профилирующая практика												ЗвО	108	108					108			3	2		ЗвО	108	108					108		3	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТ			(Плен)																																											
КАНИКУЛЫ														1											7											8										

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя					
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА	СР				Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА				СР	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	РЭ					КА	СР	Контроль
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	18 5/6		1296								36	21 5/6		2304								64	40 4/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936								26			1224								34			2160								60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.8											57.8											54.3														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			44.3											54.3											49.3														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.			21.6											24.4											23														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.			26.3											28											27.2														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
дисциплины (модули)				936	415.4	164	74	104	54	19.4	387.8	132.8	26	ТО: 15 5/6 Э: 3		792	330.2	112	76	100	28	14.2	353.2	108.6	22	ТО: 11 5/6 Э: 2		1728	745.6	276	150	204	82	33.6	741	241.4	48	ТО: 27 2/3 Э: 5		
1	Б1.О.04	Модуль "Безопасные условия жизнедеятельности"	Эк	144	62.8	30	14		16	2.8	48	33.2	4														Эк	144	62.8	30	14		16	2.8	48	33.2	4			7
2	Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	Эк	144	62.8	30	14		16	2.8	48	33.2	4														Эк	144	62.8	30	14		16	2.8	48	33.2	4		23	7
3	Б1.В.04	Профессиональный модуль	Эк(2) ЗаО КП КР	540	241.2	90	46	58	34	13.2	232.4	66.4	15		Эк КП	180	60.8	22	22		10	6.8	77	42.2	5		Эк(3) ЗаО КП(2) КР	720	302	112	68	58	44	20	309.4	108.6	20			135678
4	Б1.В.04.10	Тепловые и атомные электростанции	Эк КП	216	96.8	30	30	14	16	6.8	86	33.2	6														Эк КП	216	96.8	30	30	14	16	6.8	86	33.2	6		44	67
5	Б1.В.04.11	Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций	Эк КР	216	81.8	30	16	14	16	5.8	101	33.2	6														Эк КР	216	81.8	30	16	14	16	5.8	101	33.2	6		44	7
6	Б1.В.04.12	Режимы работы и эксплуатация тепловых электростанций	ЗаО	108	62.6	30		30	2	0.6	45.4		3														ЗаО	108	62.6	30		30	2	0.6	45.4		3		44	7
7	Б1.В.04.13	Автоматизация тепловых процессов													Эк КП	180	60.8	22	22		10	6.8	77	42.2	5		Эк КП	180	60.8	22	22		10	6.8	77	42.2	5		51	8
8	Б1.В.ДВ.02.01	Модуль по выбору 1. Эксплуатация тепловых электрических станций (ТЭС)	Эк За	252	111.4	44	14	46	4	3.4	107.4	33.2	7		Эк(2) За(3)	612	269.4	90	54	100	18	7.4	276.2	66.4	17		Эк(3) За(4)	864	380.8	134	68	146	22	10.8	383.6	99.6	24			78
9	Б1.В.ДВ.02.01.01	Парогазовые и газотурбинные установки	Эк	144	64.8	30		30	2	2.8	46	33.2	4														Эк	144	64.8	30		30	2	2.8	46	33.2	4		44	7
10	Б1.В.ДВ.02.01.02	Монтаж, испытание, наладка и диагностика теплоэнергетического оборудования	За	108	46.6	14	14	16	2	0.6	61.4		3		Эк	144	60.8	12	22	22	2	2.8	50	33.2	4		Эк За	252	107.4	26	36	38	4	3.4	111.4	33.2	7		44	78
11	Б1.В.ДВ.02.01.03	Природоохранные технологии на ТЭС													За	108	44.6	12	10	12	10	0.6	63.4		3		За	108	44.6	12	10	12	10	0.6	63.4		3		23	8
12	Б1.В.ДВ.02.01.04	Основы централизованного теплоснабжения													За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		44	8
13	Б1.В.ДВ.02.01.05	Водно-химические режимы энергетических установок													Эк	144	70.8	22	22	22	2	2.8	40	33.2	4		Эк	144	70.8	22	22	22	2	2.8	40	33.2	4		44	8
14	Б1.В.ДВ.02.01.06	Нормирование топливно-энергетических ресурсов на ТЭС													За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		44	8
15	Б1.В.ДВ.02.02	Модуль по выбору 2. Технологии воды и топлива на тепловых электрических станциях (ТЭС)	Эк За	252	111.4	44	14	46	4	3.4	107.4	33.2	7		Эк(2) За(3)	612	279.4	90	54	110	18	7.4	266.2	66.4	17		Эк(3) За(4)	864	390.8	134	68	156	22	10.8	373.6	99.6	24			78
16	Б1.В.ДВ.02.02.01	Технология топлива и энергетических масел на ТЭС	Эк	144	64.8	30		30	2	2.8	46	33.2	4														Эк	144	64.8	30		30	2	2.8	46	33.2	4		44	7
17	Б1.В.ДВ.02.02.02	Конструирование вспомогательного теплоэнергетического оборудования	За	108	46.6	14	14	16	2	0.6	61.4		3		Эк	144	60.8	12	22	22	2	2.8	50	33.2	4		Эк За	252	107.4	26	36	38	4	3.4	111.4	33.2	7		44	78
18	Б1.В.ДВ.02.02.03	Топливоснабжение ТЭС													За	108	54.6	12	10	22	10	0.6	53.4		3		За	108	54.6	12	10	22	10	0.6	53.4		3		44	8
19	Б1.В.ДВ.02.02.04	Автоматизация водоподготовительных установок на ТЭС													За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		44	8
20	Б1.В.ДВ.02.02.05	Основы химико-технологических процессов на ТЭС													Эк	144	70.8	22	22	22	2	2.8	40	33.2	4		Эк	144	70.8	22	22	22	2	2.8	40	33.2	4		44	8
21	Б1.В.ДВ.02.02.06	Опреснение воды и переработка стоков на ТЭС													За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		За	108	46.6	22		22	2	0.6	61.4		3		44	8
22	ФТД.03	Практико-ориентированный курс "Интернет вещей"	За	72	40.6			40		0.6	31.4		2		ЗаО	72	40.6			40		0.6	31.4		2		За ЗаО	144	81.2			80		1.2	62.8		4			78
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) ЗаО КП КР											Эк(3) За(3) ЗаО КП											Эк(7) За(5) ЗаО(2) КП(2) КР															
ПРАКТИКИ			(План)												216	216						216		6	4		216	216						216		6	4			
	Б2.О.02.02(Пд)	Преддипломная практика												ЗаО	216	216						216		6	4		ЗаО	216	216					216		6	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕС			(План)												216								216	6	4			216							216	6	4			
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													216								216	6	4			216							216	6	4			
КАНИКУЛЫ													1										8												9					