

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ИАТЭ
Протокол № от . .2026

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Директор ИАТЭ _____ С.О. Гапоненко
"___" _____ 20_26_г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль: Промышленная теплоэнергетика
Тепловые электрические станции
Энергообеспечение предприятий

Институт: Атомной и тепловой энергетики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 3 г. 6 м. (ускоренное обучение)

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

сервисно-эксплуатационный

производственно-технологический

наладочный

Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Зав.кафедрой АТЭС _____ / Н.Д. Чичирова/

Зав.кафедрой ПТЭ _____ / Ю.В. Ваньков/

Зав.кафедрой ЭОС _____ / В.К. Ильин/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов				Изучено и зачтено	Подлежит изучению	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		всего	Конт. раб.	СР	Конт роль	-		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
												з.е.											
Блок 1. Дисциплины (модули)						216																	
Обязательная часть						170																	
Б1.О.01	Философия	2					3	108	18	18	36	1	2		2								
Б1.О.02	История России	1					4	144	26	46	36	1	3	3									
Б1.О.03	Иностранный язык	1					8	288	16	164	36	2	6	6									
Б1.О.04	Технологическое предпринимательство						12																
Б1.О.04.01	Экономика		4				3	108	16	92			3				3						
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		3				3	108	16	56		1	2				2						
Б1.О.04.03	Менеджмент		2				3	108	18	90			3		3								
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		3				3	108	26	82			3				3						
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке		1				2	72	6	66			2		2								
Б1.О.06	Социология и политология	3					4	144	26	82	36		4				4						
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		2				2	72	8	64			2		2								
Б1.О.08	Промышленная экология		2				2	72	18	54			2		2								
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	144	34	2	36	2	2				2						
Б1.О.10	Основы российской государственности		1				2	72	16	56			2		2								
Б1.О.11	Информационно-цифровые технологии	2					19																
Б1.О.11.01	Информационные технологии		1				2	72				2											
Б1.О.11.02	Алгоритмизация и программирование	2					3	108	24	48	36		3		3								
Б1.О.11.03	Основы информационной безопасности		3				2	72	24	48			2				2						
Б1.О.11.04	Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности		3456				12	432	64	368			12				3	3	3	3			
Б1.О.12	Математика	12					17	612	160	308	72	2	15	7	8								
Б1.О.13	Физика	12					12	432	106	254	72		12	7	5								
Б1.О.14	Химия	1					3	108	44	28	36		3	3									
Б1.О.15	Инженерное проектирование						17																
Б1.О.15.01	Введение в инженерную деятельность		1				2	72	6	66			2	2									
Б1.О.15.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1				6	216	54	54	36	2	4	2	2								
Б1.О.15.03	Метрология, стандартизация и сертификация		2				3	108	34	74			3		3								
Б1.О.15.04	Механика	3				3	6	216	34	146	36		6				6						
Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4					4	144	26	46	36	1	3				3						
Б1.О.17	Цифровая техника и электроника		5				2	72	18	54			2							2			
Б1.О.18	Теоретические основы теплотехники	3				3	9	324	68	220	36		9				9						
Б1.О.19	Теоретические основы электротехники	3					3	108	26	10	36	1	2				2						
Б1.О.20	Специализированный модуль 1						41																
Б1.О.20.01	Котельные установки и парогенераторы		4				3	108	26	82			3				3						
Б1.О.20.02	Электрооборудование энергообъектов	5					5	180	34	110	36		5							5			
Б1.О.20.03	Тепловые и атомные электрические станции	4				4	5	180	42	102	36		5				5						
Б1.О.20.04	Энергетические машины, аппараты и установки	5					5	180	34	110	36		5							5			
Б1.О.20.05	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях	4				4	5	180	42	102	36		5							5			
Б1.О.20.06	Технологические энергоносители предприятий	5				5	5	180	42	102	36		5							5			
Б1.О.20.07	Тепломассообменное оборудование предприятий	4					5	180	42	102	36		5							5			
Б1.О.20.08	Основы водоподготовки	4					5	180	42	102	36		5							5			
Б1.О.20.09	Автоматизация технологических процессов		4				3	108	26	82			3							3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
Б1.В.ДЭ.01	Специализированный модуль 2						46																
Б1.В.ДЭ.01.03	Промышленная теплоэнергетика						46																
Б1.В.ДВ.01.03.01	Оборудование источников и систем теплоснабжения	5					4	144	24	84	36		4							4			
Б1.В.ДВ.01.03.02	Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт ТЭУ	6					4	144	50	58	36		4								4		
Б1.В.ДВ.01.03.03	Тепловые двигатели и нагнетатели	5				5	5	180	40	104	36		5							5			
Б1.В.ДВ.01.03.04	Кондиционирование, вентиляция и отопление	6				6	7	252	54	162	36		7								7		
Б1.В.ДВ.01.03.05	Системы автоматизации и контроля		5				3	108	30	78			3							3			

Б1.В.ДВ.01.03.06	Системы газоснабжения предприятий и объектов		6			3	108	34	74			3					3	
Б1.В.ДВ.01.03.07	Источники производства теплоты предприятий и объектов	6		7		8	288	68	184	36		8					5	3
Б1.В.ДВ.01.03.08	Неразрушающий контроль и диагностика оборудования и систем теплоснабжения	6				4	144	34	74	36		4					4	
Б1.В.ДВ.01.03.09	Водоснабжение и водоотведение предприятий и объектов ЖКХ	6		7		5	180	44	100	36		5					3	2
Б1.В.ДВ.01.03.10	Автономные системы теплоснабжения		5			3	108	16	92			3				3		
Б1.В.ДЭ.01.04	Тепловые электрические станции					46												
Б1.В.ДЭ.01.04.01	Оперативная эксплуатация основного и вспомогательного турбинного оборудования ТЭС	5				4	144	34	74	36		4				4		
Б1.В.ДЭ.01.04.02	Технологии обработки воды на ТЭС и АЭС	6				4	144	50	58	36		4					4	
Б1.В.ДЭ.01.04.03	Турбины ТЭС и АЭС	5		5		5	180	42	102	36		5				5		
Б1.В.ДЭ.01.04.04	Технология централизованного производства электрической энергии и теплоты	6		6		7	252	48	168	36		7					7	
Б1.В.ДЭ.01.04.05	Основы проектирования ТЭС, котельных, тепловых пунктов и малых теплоэлектростанций		5			3	108	16	92			3				3		
Б1.В.ДЭ.01.04.06	Комбинированные энергоустановки ТЭС		6			3	108	34	74			3					3	
Б1.В.ДЭ.01.04.07	Вспомогательное оборудование и трубопроводы ТЭС	6		7		8	288	50	202	36		8					5	3
Б1.В.ДЭ.01.04.08	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	6				4	144	60	48	36		4					4	
Б1.В.ДЭ.01.04.09	Тепломеханическое оборудование котельных установок	6		7		5	180	42	102	36		5					3	2
Б1.В.ДЭ.01.04.10	Наладка и ремонт теплоэнергетического оборудования		5			3	108	16	92			3				3		
Б1.В.ДЭ.01.06	Энергообеспечение предприятий					46												
Б1.В.ДЭ.01.06.01	Электромонтаж систем освещения и осветительных сетей	5				4	144	34	74	36		4				4		
Б1.В.ДЭ.01.06.02	Гидравлика в теплотехнологиях	6				4	144	50	58	36		4					4	
Б1.В.ДЭ.01.06.03	Системы водогазоснабжения предприятий	5		5		5	180	42	102	36		5				5		
Б1.В.ДЭ.01.06.04	Основы проектирования систем теплоснабжения	6		6		7	252	48	168	36		7					7	
Б1.В.ДЭ.01.06.05	Системы теплоснабжения		5			3	108	18	90			3				3		
Б1.В.ДЭ.01.06.06	Холодоснабжение технологических процессов		6			3	108	34	74			3					3	
Б1.В.ДЭ.01.06.07	Электроснабжение предприятий и основы проектирования	6		7		8	288	62	190	36		8					5	3
Б1.В.ДЭ.01.06.08	Основы надежности систем энергообеспечения	6				4	144	42	66	36		4					4	
Б1.В.ДЭ.01.06.09	Кондиционирование и вентиляция производственных, общественных и жилых помещений	6		7		5	180	48	96	36		5					3	2
Б1.В.ДЭ.01.06.10	Основы автоматизации систем энергоснабжения предприятий		5			3	108	16	92			3				3		
Б1.ДЭ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234567				328	14	314									
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка		1234567				328	14	314									
Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка		1234567				328	14	314									
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка		1234567				328	14	314									
Блок 2. Практика						18												
Обязательная часть						6												
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			7		3	108	14	94			3						3
Б2.О.02(П)	Производственная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)			7		3	108		108			3						3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12												
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)			7		6	216		216			6						6
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			7		6	216		216			6						6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						6	216		216			6						6
Б3.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ					6	216		216			6						6
Б3.01.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216		216			6						6