

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ИАТЭ  
Протокол № 3 от \_\_\_\_\_ 2025 г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ  
ПЛАН  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Директор ИАТЭ \_\_\_\_\_ С.О. Гапоненко  
"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Чумарин Родион Витальевич

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Тепловые электрические станции

Кафедра: Атомные и тепловые электрические станции

Институт: Атомной и тепловой энергетики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма (ускоренное обучение)

Срок получения образования: 3г1лм

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	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ

	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	научно-исследовательский
+	сервисно-эксплуатационный
+	производственно-технологический
+	наладочный
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Зав.каф. АТЭС

\_\_\_\_\_ / Н.Д. Чичирова

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад. часов						
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.		Эксперт ное	Эксперт ное	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>								216	7776	762	368	148	246	5707	335
<b>Обязательная часть</b>								170	6120	560	268	104	188	4327	261
Б1.О.01	Философия	1					1	3	108	8	4		4	55	9
Б1.О.02	История России	1					1	4	144	12	8		4	51	9
Б1.О.03	Иностранный язык	1					1	8	288	10			10	125	9
Б1.О.04	<b>Технологическое предпринимательство</b>		<b>1123</b>				<b>1123</b>	12	<b>432</b>	<b>42</b>	<b>24</b>		<b>18</b>	<b>302</b>	<b>16</b>
Б1.О.04.01	Экономика		1				1	3	108	6	4		2	62	4
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		2				2	3	108	8	4		4	60	4
Б1.О.04.03	Менеджмент		3				3	3	108	16	10		6	88	4
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		1				1	3	108	12	6		6	92	4
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке		3				3	2	72	6	6			62	4
Б1.О.06	Социология и политология	3					3	4	144	14	10		4	121	9
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1				1	2	72	4	4			64	4
Б1.О.08	Промышленная экология		1				1	2	72	8	4		4	24	4
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности							4	144						
Б1.О.10	Основы российской государственности		1				1	2	72	10	6		4	58	4
Б1.О.11	<b>Информационно-цифровые технологии</b>	<b>2</b>	<b>22334</b>				<b>222334</b>	19	<b>684</b>	<b>54</b>	<b>26</b>	<b>28</b>		<b>529</b>	<b>29</b>
Б1.О.11.01	Информационные технологии							2	72						
Б1.О.11.02	Алгоритмизация и программирование	2					2	3	108	8	4	4		91	9
Б1.О.11.03	Основы информационной безопасности		2				2	2	72	10	6	4		58	4
Б1.О.11.04	Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности		2334				2334	12	432	36	16	20		380	16
Б1.О.12	Математика	11					11	17	612	36	20		16	486	18
Б1.О.13	Физика	11					11	12	432	42	20	8	14	372	18
Б1.О.14	Химия	1					1	3	108	14	6	4	4	85	9
Б1.О.15	<b>Инженерное проектирование</b>	<b>12</b>	<b>112</b>		<b>2</b>		<b>11122</b>	17	<b>612</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>376</b>	<b>26</b>
Б1.О.15.01	Введение в инженерную деятельность		1				1	2	72	6	6			62	4
Б1.О.15.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1				11	6	216	28	12	16		107	9
Б1.О.15.03	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2	3	108	14	6	8		90	4
Б1.О.15.04	Механика	2			2		2	6	216	18	8		10	117	9
Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2					2	4	144	12	4	8		51	9
Б1.О.17	Цифровая техника и электроника		2				2	2	72	10	6		4	58	4
Б1.О.18	Теоретические основы теплотехники	2				2		9	324	34	10	8	16	281	9
Б1.О.19	Теоретические основы электротехники							3	108						
Б1.О.20	<b>Специализированный модуль 1</b>	<b>222333</b>	<b>22</b>			<b>233</b>	<b>222233</b>	41	<b>1476</b>	<b>178</b>	<b>78</b>	<b>24</b>	<b>76</b>	<b>1227</b>	<b>71</b>
Б1.О.20.01	Котельные установки и парогенераторы		2				2	3	108	20	8	4	8	84	4
Б1.О.20.02	Электрооборудование энергообъектов	2					2	5	180	12	6		6	159	9
Б1.О.20.03	Тепловые и атомные электрические станции	2				2		5	180	14	6		8	157	9
Б1.О.20.04	Энергетические машины, аппараты и установки	3					3	5	180	24	12		12	147	9
Б1.О.20.05	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях	3				3		5	180	22	10		12	149	9
Б1.О.20.06	Технологические энергоносители предприятий	3				3		5	180	34	16	8	10	137	9
Б1.О.20.07	Тепломассообменное оборудование предприятий	2					2	5	180	18	6	8	4	153	9
Б1.О.20.08	Основы водоподготовки	3					3	5	180	24	8	4	12	147	9
Б1.О.20.09	Автоматизация технологических процессов		2				2	3	108	10	6		4	94	4
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								46	1656	202	100	44	58	1380	74
Б1.В.ДЭ.01	<b>Специализированный модуль 2</b>	<b>344444</b>	<b>34444</b>		<b>34</b>	<b>44</b>	<b>344444</b>	46	<b>1656</b>	<b>202</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>58</b>	<b>1380</b>	<b>74</b>
Б1.В.ДЭ.01.04	<b>Тепловые электрические станции</b>	<b>344444</b>	<b>34444</b>		<b>34</b>	<b>44</b>	<b>344444</b>	46	<b>1656</b>	<b>202</b>	<b>100</b>	<b>44</b>	<b>58</b>	<b>1380</b>	<b>74</b>
Б1.В.ДЭ.01.04.01	Оперативная эксплуатация основного и вспомогательного турбинного оборудования ТЭС		3				3	4	144	18	10	8		122	4
Б1.В.ДЭ.01.04.02	Технологии обработки воды на ТЭС и АЭС	4					4	4	144	22	8	8	6	113	9
Б1.В.ДЭ.01.04.03	Турбины ТЭС и АЭС	4				4		5	180	20	10		10	151	9
Б1.В.ДЭ.01.04.04	Технология централизованного производства электрической энергии и теплоты	3			3			7	252	22	12		10	221	9
Б1.В.ДЭ.01.04.05	Основы проектирования ТЭС, котельных, тепловых пунктов и малых теплоэлектроцентралей		4				4	3	108	14	6		8	90	4
Б1.В.ДЭ.01.04.06	Комбинированные энергоустановки ТЭС		4				4	3	108	14	6	4	4	90	4
Б1.В.ДЭ.01.04.07	Вспомогательное оборудование и трубопроводы ТЭС	4	4		4		4	8	288	40	22	12	6	235	13
Б1.В.ДЭ.01.04.08	Режимы работы и эксплуатация ТЭС	4					4	4	144	18	8	4	6	117	9
Б1.В.ДЭ.01.04.09	Тепломеханическое оборудование котельных установок	4				4		5	180	22	14		8	149	9
Б1.В.ДЭ.01.04.10	Наладка и ремонт теплоэнергетического оборудования		4				4	3	108	12	4	8		92	4
<b>Блок 2. Практика</b>								18	648					540	
<b>Обязательная часть</b>								6	216					108	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)							3	108						
Б2.О.02(П)	Производственная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)			3				3	108					108	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								12	432					432	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)			3				6	216					216	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			4				6	216					216	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								6	216					216	
Б3.01	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>							6	<b>216</b>					<b>216</b>	
Б3.01.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	216					216	