

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Первый проректор  
проректор по УР

А.В. Леонтьев

"23" 10 2020 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность Технология производства электрической и тепловой энергии

(профиль):

Кафедра Тепловые электрические станции

Институт Теплоэнергетики

Квалификация: магистр

Форма обучения Очная форма

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 146 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40 011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ




	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Директор ИТЭ

Зав.каф. ТЭС

Руководитель ОПОП

 / Н.Д. Чичирова/  
 / Н.Д. Чичирова/  
 / Н.Д. Чичирова/

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов														Курс 1		Курс 2	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		Всего	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККП	КЛР	СР	Конс	КПА	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	
																				з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																								
<b>Обязательная часть</b>																								
Б1.О.01	Философия науки и техники	1				3	108	29	27	16		8	2			44	2	1	35	3				
Б1.О.02	Техногенная безопасность		1			3	108	26	24	16		8	2			82				3				
Б1.О.03	Теория и практика саморазвития			1		3	108	27	25	8		16	2			64		1	17	3				
Б1.О.04	Теория и практика научных исследований в теплоэнергетике	1				3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35	3				
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной сфере	1				3	108	29	27			24	2			44	2	1	35	3				
Б1.О.06	Энергетическая политика		1			3	108	26	24	24			2			82				3				
Б1.О.07	Математические методы моделирования и прогнозирования	1				3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35	3				
Б1.О.08	Управление проектами в энергетике	2				3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35		3			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
Б1.В.01	Иновационные технологии производства электрической и тепловой энергии		1			3	108	26	24	8		16	2			82				3				
Б1.В.02	Принципы эффективного управления технологическими процессами ТЭС	2				6	216	53	51	16		32	2			128	2	1	35		6			
Б1.В.03	Централизованное теплоснабжение	3				3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35			3		
Б1.В.04	Технико-экономическое обоснование выбора параметров на ТЭС и внедрения нового оборудования	3				3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35			3		
Б1.В.05	Выбор и разработка основного и вспомогательного оборудования на ТЭС	3			3	6	216	85	83	16		32	2	32		96	2	1	35			6		
Б1.В.06	Наилучшие доступные технологии на ТЭС	34				9	324	86	82	26	16	34	4			168	4	2	70			6	3	
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>9</b>	<b>324</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>4</b>			<b>210</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>6</b>			
Б1.В.ДВ.01.01	<b>Модуль 1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>9</b>	<b>324</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>4</b>			<b>210</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>6</b>			
Б1.В.ДВ.01.01.01	Контроль результатов внедрения разработок на ТЭС		1			3	108	26	24		16	8	2			82				3				
Б1.В.ДВ.01.01.02	Оптимизация режимов работы ТЭС	2				6	216	53	51	16		32	2			128	2	1	35			6		
Б1.В.ДВ.01.02	<b>Модуль 2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			<b>9</b>	<b>324</b>	<b>79</b>	<b>75</b>	<b>24</b>		<b>48</b>	<b>4</b>			<b>210</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>6</b>			
Б1.В.ДВ.01.02.01	Теплотехнические испытания энергетического оборудования ТЭС		1			3	108	26	24	8		16	2			82				3				
Б1.В.ДВ.01.02.02	Методы расчетов тепловых схем ТЭС	2				6	216	53	51	16		32	2			128	2	1	35			6		
						<b>63</b>	<b>2268</b>	<b>611</b>	<b>577</b>	<b>186</b>	<b>32</b>	<b>290</b>	<b>34</b>	<b>32</b>		<b>1220</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>437</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	
<b>Блок 2. Практика</b>																								
<b>Обязательная часть</b>																								
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2		3	108	25	25			24				66		1	17		3			
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)			2		9	324	75	75			74				232		1	17		9			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа 1)			2		6	216	4	1						3	195		1	17		6			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа 2)			34		27	972	198	198			196				740		2	34			12	15	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4		6	216	4	1						3	195		1	17					6
						<b>51</b>	<b>1836</b>	<b>306</b>	<b>300</b>			<b>294</b>			<b>6</b>	<b>1428</b>		<b>6</b>	<b>102</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																								
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				6	216	36	36							180	35	1						6
						<b>6</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>36</b>							<b>180</b>	<b>35</b>	<b>1</b>						<b>6</b>
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>																								
ФТД.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)		12			4	144	48	48			48				96				2	2			
ФТД.02	Педагогика высшей школы		3			2	72	32	32	16		16				40						2		
ФТД.03	Интеллектуальное право		1			1	36	16	16			16				20				1				
						<b>7</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>96</b>	<b>16</b>		<b>80</b>			<b>7</b>	<b>156</b>				<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		