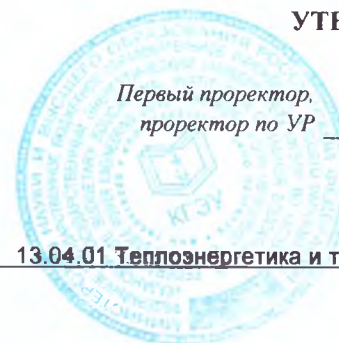


УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Первый проректор,
проректор по УР

А.В. Леонтьев

"28" 10 2020 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность Энергообеспечение предприятий

(профиль):

Кафедра: Энергообеспечение предприятий и энергоресурсосберегающих технологий

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
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.065	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ
16.147	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ




	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Директор ИТЭ

Зав.каф. ЭЭ

Руководитель ОПОП

 / Н.Д. Чичирова/
 / В.К. Ильин/
 / В.К. Ильин/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов														Курс 1		Курс 2	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Всего	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	КПР	СР	Конс	КПА	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
																						Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4
Блок 1. Дисциплины (модули)																									
Обязательная часть																									
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			17	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			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б1.В.01	Проектирование тепловых сетей		1		1	3	108	42	40	8		16	2	16			66				3				
Б1.В.02	Методологические основы научной работы и принципы диссертационного исследования		2			3	108	26	24	16		8	2				82					3			
Б1.В.03	Использование прикладных программ для проектирования систем энергообеспечения предприятий		1			3	108	26	24	8		16	2				82				3				
Б1.В.04	Основы проектирования малых теплотэлектростанций	3				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35			3		
Б1.В.05	Энергообеспечение зданий и сооружений			3		3	108	27	25	8		16	2				64		1	17			3		
Б1.В.06	Планирование экспериментальных исследований работы энергетического оборудования	3				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35			3		
Б1.В.07	Защита интеллектуальной собственности и патентование	4				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35				3	
Б1.В.08	Проектирование систем электроснабжения	2			2	6	216	85	83	16		32	2		32		96	2	1	35		6			
Б1.В.09	Явления переноса и гидравлический расчет тепловой сети	3				3	108	29	27			24	2				44	2	1	35			3		
Б1.В.10	Расчет и выбор энергетического оборудования современными программными средствами	4				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35				3	
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1	23				6	216	58	54	16		32	4				88	4	2	70		3	3		
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1	23				6	216	58	54	16		32	4				88	4	2	70		3	3		
Б1.В.ДВ.01.01.01	Энергетическое обследование и паспортизация объектов энергетики	2				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35			3		
Б1.В.ДВ.01.01.02	Надежность систем энергообеспечения	3				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35			3		
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2	23				6	216	58	54	16		32	4				88	4	2	70		3	3		
Б1.В.ДВ.01.02.01	Энергосбережение при производстве, транспортировке и потреблении энергии	2				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35			3		
Б1.В.ДВ.01.02.02	Специальные вопросы теории надежности	3				3	108	29	27	8		16	2				44	2	1	35			3		
							63	2268	633	593	192		312	40	16	32		1146	26	15	489	27	15	15	6
Блок 2. Практика																									
Обязательная часть																									
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			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектная)			2		6	216	4	1						3	195			1	17		6			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			34		27	972	198	198			196					740		2	34		15	12		
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			4		6	216	4	1						3	195			1	17			6		
							51	1836	306	300		294			6	1428		6	102		18	15	18		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																									
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				6	216	36	36								180	35	1					6	
							6	216	36	36							180	35	1					6	
ФТД. Факультативные дисциплины																									
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				
							7	252	96	96	16		80				156				3	2	2		