



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор  
проректор по УР

А.В. Леонтьев

"27" 04 2022г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Направленность (профиль): Эксплуатация и оптимизация теплоэнергетических систем

Кафедра: Промышленная теплоэнергетика и системы теплоснабжения

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
16.149	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / А.Г. Аблясова/

Директор ИТЭ

 / Н.Д. Чичирова/

Зав.каф. ПТЭ

 / Ю.В. Ваньков/

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов Всего	Курс 1		Курс 2	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП			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	3			
Б1.О.02	Техногенная безопасность		1			3	108	3			
Б1.О.03	Теория и практика саморазвития			1		3	108	3			
Б1.О.04	Теория и практика научных исследований в теплоэнергетике	1				3	108	3			
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной сфере	1				3	108	3			
Б1.О.06	Энергетическая политика		1			3	108	3			
Б1.О.07	Математические методы моделирования и прогнозирования	1				3	108	3			
Б1.О.08	Управление проектами в энергетике	2				3	108		3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											
Б1.В.01	Принципы эффективного управления в теплоэнергетике		1			3	108	3			
Б1.В.02	Системы производства и распределения энергоносителей	3			3	6	216			6	
Б1.В.03	Энергообследование систем теплоснабжения	3				6	216			6	
Б1.В.04	Экспериментальные методы исследования		1			3	108	3			
Б1.В.05	Системный анализ в промышленной теплоэнергетике	4				3	108			3	
Б1.В.06	Системы обеспечения термовлажностных режимов производственных, общественных и жилых помещений	2				6	216		6		
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>23</b>				12	<b>432</b>		6	6	
Б1.В.ДВ.01.01	<b>Модуль 1</b>	<b>23</b>				12	<b>432</b>		6	6	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Альтернативные системы теплоснабжения	2				6	216		6		
Б1.В.ДВ.01.01.02	Энергобалансы предприятий и методы их анализа	3				6	216			6	
Б1.В.ДВ.01.02	<b>Модуль 2</b>	<b>23</b>				12	<b>432</b>		6	6	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Объекты малой энергетики и системы индивидуального энергоснабжения	2				6	216		6		
Б1.В.ДВ.01.02.02	Методы анализа, синтеза и оптимизации теплоэнергетических систем	3				6	216			6	
<b>Блок 2. Практика</b>											
<b>Обязательная часть</b>											
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2		3	108		3		
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)			2		9	324		9		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											
Б2.В.01(П)	Производственная практика (производственно-технологическая и организационно-управленческая)			2		6	216		6		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			34		27	972			12 15	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			4		6	216			6	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>											
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				6	216			6	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>											
ФТД.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)		12			4	144	2	2		
ФТД.02	Педагогика высшей школы		3			2	72			2	
ФТД.03	Интеллектуальное право		1			1	36	1			