

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Решением Ученого совета КГЭУ
Протокол №3 от 24.04.2024

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 3 от 31.03.2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев
" 31 " 03 20 21 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 16.04.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ФИЗИКА □

Направленность Теплофизика
(профиль):
Кафедра: Теоретические основы теплотехники
Институт: Теплоэнергетики

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 699 от 02.06.2020 _____

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
+	научно-инновационный

СОГЛАСОВАНО

Директор ИТЭ _____ / Н.Д. Чичирова/

Зав.каф. ТОТ _____ / А.В. Дмитриев/

Руководитель ОПОП _____ / А.В. Дмитриев/

	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов Всего	Курс 1		Курс 2	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР			Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
									з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)												
Обязательная часть												
	Б1.О.01	Философия науки и техники	1				3	108	3			
	Б1.О.02	Теория и практика саморазвития			1		3	108	3			
	Б1.О.03	Теория и практика научных исследований	1				3	108	3			
	Б1.О.04	Технологическое оборудование промышленного производства	1				3	108	3			
	Б1.О.05	Русский язык в деловом общении		2			3	108		3		
	Б1.О.06	Патентоведение		1			3	108	3			
	Б1.О.07	Технический иностранный язык		1			6	216	6			
	Б1.О.08	Современные проблемы технической физики	2				3	108		3		
	Б1.О.09	Методология технической физики	2				3	108		3		
	Б1.О.10	Информационные технологии в технической физике	3				3	108			3	
	Б1.О.11	Управление проектами			2		3	108		3		
	Б1.О.12	Математическое моделирование в теплофизике	3			3	6	216			6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
	Б1.В.01	САПР в электронике		1			3	108	3			
	Б1.В.02	Явления переноса в энергетике		1			3	108	3			
	Б1.В.03	Теория теплофизических свойств веществ		3			3	108			3	
	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)										
	Б1.В.ДЭ.01.01	Модуль 1										
	Б1.В.ДЭ.01.01.01	Планирование и проведение исследовательских и экспериментальных работ	23				6	216		3	3	
	Б1.В.ДЭ.01.01.02	Анализ технико-экономических показателей технологических процессов	2				3	108		3		
	Б1.В.ДЭ.01.01.03	Специальные вопросы тепломассообмена	3				3	108			3	
	Б1.В.ДЭ.01.01.04	Компьютерные технологии при проектировании технологических процессов	4				3	108			3	
	Б1.В.ДЭ.01.02	Модуль 2										
	Б1.В.ДЭ.01.02.01	Отдельные главы тепломассообмена	2				3	108		3		
	Б1.В.ДЭ.01.02.02	Методы проведения исследований и разработок	3				3	108			3	
	Б1.В.ДЭ.01.02.03	Планирование и проведение исследовательских теплофизических расчетов	23				6	216		3	3	
	Б1.В.ДЭ.01.02.04	Анализ результатов экспериментов и наблюдений теплофизических процессов	4				3	108			3	
Блок 2. Практика												
Обязательная часть												
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			2		9	324		9		
	Б2.О.02(У)	Учебная практика (ознакомительная)			2		6	216		6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
	Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			34		27	972			12	15
	Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4		6	216				6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация												
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				6	216				6
ФТД. Факультативные дисциплины												
	ФТД.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)		12			4	144	2	2		
	ФТД.02	Педагогика высшей школы		3			2	72			2	