

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев
"__31__" __05__ . 2023__ г.

Протокол № 5 от 31.05.2023 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника □

Программа Интеллектуальные энергетические системы
магистратуры:

Кафедра: Электрические станции им. В.К. Шибанова
Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.035	РАБОТНИК ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИЙ ДИСПЕТЧЕРА В СФЕРЕ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	эксплуатационный

СОГЛАСОВАН

Начальник УМУ _____ / А.Г. Аблясова/

Директор ИЭЭ _____ / Р.В. Ахметова/

Зав.кафедрой ЭС _____ / С.М. Маргулис/

Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов	Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.			-	-	-
										Всего	з.е. на курсе	з.е. на курсе
Блок 1.Дисциплины (модули)												
Обязательная часть												
Б1.О.01	Философия науки и техники	1					1	3	108	3		
Б1.О.02	Техногенная безопасность		1				1	3	108	3		
Б1.О.03	Теория и практика саморазвития			1			1	3	108	3		
Б1.О.04	Теория и практика научных исследований в электроэнергетике	1					1	3	108	3		
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной сфере	1					1	3	108	3		
Б1.О.06	Энергетическая политика		1				1	3	108	3		
Б1.О.07	Математические методы моделирования и прогнозирования	1					1	3	108	3		
Б1.О.08	Управление проектами в энергетике	1					1	3	108	3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б1.В.01	Микросети, интеллектуальные сети и суперсети	2			2			6	216		6	
Б1.В.02	Оптимизация в интеллектуальных электроэнергетических системах	2					2	6	216		6	
Б1.В.03	Экономика интеллектуальных электроэнергетических систем	12					1	6	216	3	3	
Б1.В.04	Искусственный интеллект и машинное обучение	2					2	3	108		3	
Б1.В.05	Анализ энергетических систем		1				1	3	108	3		
Б1.В.06	Технологии преобразования энергии в интеллектуальных электроэнергетических системах		2				2	3	108		3	
Б1.В.07	Система управления в электроэнергетике		2				2	3	108		3	
Б1.В.08	Командная работа по управлению режимами основного электрооборудования		2				2	2	72		2	
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)							7				
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1							7				
Б1.В.ДВ.01.01.01	Цифровые технологии для защиты и коммуникации	2					2	4	144		4	
Б1.В.ДВ.01.01.02	Информационно-коммуникационные технологии в интеллектуальных электроэнергетических системах	2					2	3	108		3	
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2							7				
Б1.В.ДВ.01.02.01	Онлайн мониторинг состояния высоковольтного оборудования интеллектуальных электроэнергетических систем	2					2	3	108		3	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Инновационные методы контроля высоковольтного оборудования интеллектуальных электроэнергетических систем	2					2	4	144		4	
Блок 2.Практика								51				
Обязательная часть								12				
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			1				3	108	3		
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)			12				9	324	3	6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								39				
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационно-технологическая)			2				6	216		6	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)			23				27	972		12	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			3				6	216		6	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6				
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	216		6	
ФТД.Факультативные дисциплины												
ФТД.01	Научно-технический перевод		11					4	144	4		
ФТД.02	Педагогика высшей школы		2					2	72		2	
ФТД.03	Альтернативная энергетика		1					1	36	1		