

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев

" 10 " 2020 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Интеллектуальные энергетические системы

Кафедра: Электрические станции

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2г

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

СОГЛАСОВАНО


Директор ИЭЭ

Зав.каф. ЭС

Руководитель ОПОП

 / И.В. Ившин/

 / С.М. Маргулис/

 / Ю.Н. Зацаринная/

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	КПР	СР	Конс	КПА	Конт оль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 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	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 электроэнергетике	1				3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35	3				
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной сфере			3		3	108	27	25			24	2			64		1	17		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	Микросети, интеллектуальные сети и суперсети	3			3	6	216	85	83	32	16		2	32		96	2	1	35			6		
Б1.В.02	Оптимизация в интеллектуальных электроэнергетических системах	2				6	216	53	51	32	16		2			128	2	1	35		6			
Б1.В.03	Экономика интеллектуальных электроэнергетических систем	1				6	216	53	51	16		32	2			128	2	1	35	6				
Б1.В.04	Искусственный интеллект и машинное обучение	3				3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35			3		
Б1.В.05	Анализ энергетических систем		1			3	108	26	24	16		8	2			82				3				
Б1.В.06	Технологии преобразования энергии в интеллектуальных электроэнергетических системах		1			3	108	34	32	8	16	8	2			74				3				
Б1.В.07	Система управления в электроэнергетике	3				3	108	29	27	16	8		2			44	2	1	35			3		
Б1.В.08	Командная работа по управлению режимами основного электрооборудования		3			2	72	29	27	8		16	2			8	2	1	35			2		
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)	23				7	252	82	78	32	32	8	4			100	4	2	70		3	4		
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1	23				7	252	82	78	32	32	8	4			100	4	2	70		3	4		
Б1.В.ДВ.01.01.01	Цифровые технологии для защиты и коммуникации	3				4	144	53	51	24	16	8	2			56	2	1	35			4		
Б1.В.ДВ.01.01.02	Информационно-коммуникационные технологии в интеллектуальных электроэнергетических системах	2				3	108	29	27	8	16		2			44	2	1	35		3			
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2	23				7	252	82	78	48		24	4			100	4	2	70		3	4		
Б1.В.ДВ.01.02.01	Онлайн мониторинг состояния высоковольтного оборудования интеллектуальных электроэнергетических систем	3				4	144	53	51	32		16	2			56	2	1	35			4		
Б1.В.ДВ.01.02.02	Инновационные методы контроля высоковольтного оборудования интеллектуальных электроэнергетических систем	2				3	108	29	27	16		8	2			44	2	1	35		3			
							63	2268	642	606	256	88	192	36	32		1172	24	14	454	30	12	21	
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 (эксплуатационно-технологическая)			2		6	216	4	1					3	195		1	17			6			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)			34		27	972	196	196			194				742		2	34		9	18		
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			4		6	216	4	1					3	195		1	17				6		
							51	1836	304	298			292		6	1430		6	102		18	9	24	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита квалификационной работы	4				6	216	36	36							180	35	1				6		
							6	216	36	36						180	35	1				6		
ФТД. Факультативные дисциплины																								
ФТД.01	Научно-технический перевод		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	Альтернативная энергетика		1			1	36	16	16	8		8				20				1				
							7	252	96	96	24		72			156				3	2	2		