

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,
проректор по УР

"28" 10 2020 г.

А.В. Леонтьев

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
(профиль):

Кафедра: Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 4г 11мес

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.034	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ




	Типы задач профессиональной деятельности
+	эксплуатационный
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЭЭ

Зав.каф. РЗА

Руководитель ОПОП

 / И.В. Ившин/
 / Д.Ф. Губаев/
 / Ю.В. Писковацкий/

Учебный план ОПОП бакалавриата z13.03.02_ЗАУС

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов														Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Всего	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1. Дисциплины (модули)																										
Обязательная часть																										
Б1.О.01	Философия	2					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8		3				
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)			1			3	108	10.5	6.5	2		4	4			93.5		0.5	4	3					
Б1.О.03	Правоведение		2				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4		3				
Б1.О.04	Экономика		3				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4			3			
Б1.О.05	Экология		1				3	108	10.5	6.5	2		4	4			93.5		0.5	4	3					
Б1.О.06	Менеджмент			2			3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4		3				
Б1.О.07	Технологии самообразования и самоорганизации			1			3	108	8.5	4.5	2		2	4			95.5		0.5	4	3					
Б1.О.08	Иностранный язык	1	1				9	324	29.5	21.5			20	8			282.5		1.5	12	9					
Б1.О.09	Русский язык и культура речи		1				3	108	10.5	6.5	4		2	4			93.5		0.5	4	3					
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности			2			2	72	16.5	12.5	4		8	4			51.5		0.5	4		2				
Б1.О.11	Электробезопасность и охрана труда	2					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8		3				
Б1.О.12	Физическая культура и спорт			2			3	108	6.5	4.5	4			2			97.5		0.5	4		3				
Б1.О.13	Высшая математика	11					12	432	60	48	22		24	12			356		2	16	12					
Б1.О.14	Специальные разделы математики	2					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8		3				
Б1.О.15	Методы моделирования и исследования	3					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8			3			
Б1.О.16	Физика	11					12	432	52	40	12	8	18	12			364		2	16	12					
Б1.О.17	Химия	1					3	108	17	13	4	8		4			83		1	8	3					
Б1.О.18	Информационные и компьютерные технологии	2					6	216	21	17	6	10		4			187		1	8		6				
Б1.О.19	Инженерное геометрическое моделирование			2			6	216	20.5	16.5	4	8	4	4			191.5		0.5	4		6				
Б1.О.20	Теоретическая механика	2					3	108	19	15	6		8	4			81		1	8		3				
Б1.О.21	Прикладная механика	2					3	108	19	15	2	4	8	4			81		1	8		3				
Б1.О.22	Материаловедение	3					3	108	15	11	2	8		4			85		1	8			3			
Б1.О.23	Электротехническое и конструкционное материаловедение		3				3	108	14.5	10.5	4	4	2	4			89.5		0.5	4			3			
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	108	12.5	8.5	4	4		4			91.5		0.5	4			3			
Б1.О.25	Технические измерения		4				3	108	10.5	6.5	2		4	4			93.5		0.5	4				3		
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	3	2				9	324	41.5	33.5	8	8	16	8			270.5		1.5	12		6	3			
Б1.О.27	Электрические цепи и электротехнические устройства		3				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4			3			
Б1.О.28	Теоретические основы теплотехники		3				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4			3			
Б1.О.29	Тепловая и ядерная энергетика		3				3	108	12.5	8.5	6		2	4			91.5		0.5	4			3			
Б1.О.30	Энергетические машины, аппараты и установки		4				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4				3		
Б1.О.31	Современные способы производства электроэнергии		4				3	108	10.5	6.5	4		2	4			93.5		0.5	4				3		

Учебный план ОПОП бакалавриата z13.03.02_ЗАУС

Б1.О.32	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	334444	335				33	1188	159.5	123.5	44	32	40	36			968.5		7.5	60			15	15	3
Б1.О.32.01	Промышленная электроника	4					3	108	17	13	4	4	4	4			83		1	8					3
Б1.О.32.02	Техника высоких напряжений	4					3	108	17	13	4	4	4	4			83		1	8					3
Б1.О.32.03	Электроснабжение	4					6	216	25	21	4	8	8	4			183		1	8					6
Б1.О.32.04	Электрические станции и подстанции		3				3	108	16.5	12.5	4		8	4			87.5		0.5	4			3		
Б1.О.32.05	Основы релейной защиты	4					3	108	17	13	8	4		4			83		1	8					3
Б1.О.32.06	Противоаварийная и сетевая автоматика		5				3	108	16.5	12.5	8	4		4			87.5		0.5	4					3
Б1.О.32.07	Электроэнергетические системы и сети	3					6	216	21	17	4	4	8	4			187		1	8			6		
Б1.О.32.08	Электромагнитная совместимость		3				3	108	16.5	12.5	4	4	4	4			87.5		0.5	4			3		
Б1.О.32.09	Электрические машины	3					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8			3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б1.В.01	Нормативно-техническая и эксплуатационная документация по релейной защите			4			3	108	10.5	6.5	2		4	4			93.5		0.5	4					3
Б1.В.02	Элементы автоматических устройств	4					3	108	17	13	4	4	4	4			83		1	8					3
Б1.В.03	Системы оперативного постоянного тока		4				3	108	12.5	8.5	4		4	4			91.5		0.5	4					3
Б1.В.04	Переходные электрохимические процессы	5					3	108	19	15	6		8	4			81		1	8					3
Б1.В.05	Инженерное проектирование с применением САПР		4				3	108	16.5	12.5	4	4	4	4			87.5		0.5	4					3
Б1.В.06	Основы проектирования релейной защиты и автоматики			4		4	6	216	20.5	18.5	4		12	2	2		191.5		0.5	4				6	
Б1.В.07	Автоматизация электроэнергетических систем	4					3	108	13	9	4		4	4			87		1	8					3
Б1.В.08	Расчет токов короткого замыкания	5					3	108	19	15	6		8	4			81		1	8					3
Б1.В.09	Релейная защита электроэнергетических систем	5					6	216	23	19	6	4	8	4			185		1	8					6
Б1.В.10	Релейная защита объектов электроэнергетических систем	5			5		6	216	29	23	6	4	10	6		2	179		1	8					6
Б1.В.11	Технические средства диспетчерского и технологического управления	5					6	216	31	27	6	8	12	4			177		1	8					6
Б1.В.12	Микропроцессорные системы управления в электроэнергетике	5					6	216	23	19	6		12	4			185		1	8					6
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)	3					3	108	11	7	2		4	4			89		1	8			3		
Б1.В.ДВ.01.01	Электромонтажные работы в действующих электроустановках до 1000 В	3					3	108	11	7	2		4	4			89		1	8			3		
Б1.В.ДВ.01.02	Электромонтажные работы во внутривзаводских распределительных устройствах до 1000 В	3					3	108	11	7	2		4	4			89		1	8			3		
							215	7740	949.5	715.5	248	118	302	234	2	2	6442.5		43.5	348	48	44	45	45	33
Блок 2.Практика																									
Обязательная часть блока Б2																									
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			3			1	36	2.5	2.5	2						29.5		0.5	4			1		
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)			3			3	108	2.5	2.5	2						101.5		0.5	4			3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная)			4			6	216	2.5	2.5	2						209.5		0.5	4				6	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная)			5			3	108	2.5	2.5	2						101.5		0.5	4					3
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			5			6	216	2.5	2.5	2						209.5		0.5	4					6
							19	684	12.5	12.5	10					651.5		2.5	20			4	6	9	

Учебный план ОПОП бакалавриата z13.03.02_ЗАУС

Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Обязательная часть																								
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	10	10							206	10				6		
							6	216	10	10						206	10							
ФТД. Факультативные дисциплины																								
ФТД.01	Здоровый образ жизни и экология человека		2				1	36	8	8	6		2				28				1			
ФТД.02	Антикоррупционная политика		2				1	36	8	8	6		2				28				1			
ФТД.03	Информационно-библиографическая культура		1				1	36	4	4	2		2				32				1			
ФТД.04	Проектная деятельность		1				2	72	8	8	4		4				64				2			
ФТД.05	Технологическое предпринимательство		4				2	72	4	4	2		2				68					2		
ФТД.06	Современные направления развития систем релейной защиты и автоматики энергосистем		2				3	108	8	8	4		4				100				3			
ФТД.07	Основы научного исследования		3				3	108	8	8	4		4				100					3		
							13	468	48	48	28		20				420				3	5	3	2