

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор, проректор



УТВЕРЖДАЮ

А.В. Леонтьев

"27" 04 2022 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроэнергетические системы и сети  
Кафедра: Электроэнергетические системы и сети  
Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 4г 11мес

Образовательный стандарт

№ 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

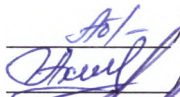
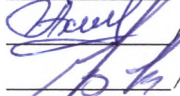

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	эксплуатационный
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

И.о. директора ИЭЭ

Зав.каф. ЭСИС

 / А.Г. Аблясова/  
 / В.В. Ахметова/  
 / В.В. Максимов/

Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	Итого акад.час ов	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.							
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>								215	7740	48	44	45	45	33
<b>Обязательная часть</b>								161	5796	48	44	42	24	3
Б1.О.01	Философия	2					2	3	108		3			
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)			1			1	3	108	3				
Б1.О.03	Правоведение		2				2	3	108		3			
Б1.О.04	Экономика		3				3	3	108			3		
Б1.О.05	Экология		1				1	3	108	3				
Б1.О.06	Менеджмент			2			2	3	108		3			
Б1.О.07	Технологии самообразования и самоорганизации			1			1	3	108	3				
Б1.О.08	Иностранный язык	1	1				11	9	324	9				
Б1.О.09	Русский язык и культура речи		1				1	3	108	3				
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности			2			2	2	72		2			
Б1.О.11	Электробезопасность и охрана труда	2					2	3	108		3			
Б1.О.12	Физическая культура и спорт			2				3	108		3			
Б1.О.13	Высшая математика	11					1111	12	432	12				
Б1.О.14	Специальные разделы математики	2					2	3	108		3			
Б1.О.15	Методы моделирования и исследования	3					3	3	108			3		
Б1.О.16	Физика	11					1111	12	432	12				
Б1.О.17	Химия	1					1	3	108	3				
Б1.О.18	Информационные и компьютерные технологии	2					2	6	216		6			
Б1.О.19	Инженерное геометрическое моделирование			2			2	6	216		6			
Б1.О.20	Теоретическая механика	2					2	3	108		3			
Б1.О.21	Прикладная механика	2					2	3	108		3			
Б1.О.22	Материаловедение	3					3	3	108			3		
Б1.О.23	Электротехническое и конструкционное материаловедение		3				3	3	108			3		
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация		3				3	3	108			3		
Б1.О.25	Технические измерения		4				4	3	108				3	
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	3	2				23	9	324		6	3		
Б1.О.27	Электрические цепи и электротехнические устройства		3				3	3	108			3		
Б1.О.28	Теоретические основы теплотехники		3				3	3	108			3		
Б1.О.29	Тепловая и ядерная энергетика		3				3	3	108			3		
Б1.О.30	Энергетические машины, аппараты и установки		4				4	3	108				3	
Б1.О.31	Современные способы производства электроэнергии		4				4	3	108				3	
Б1.О.32	<b>ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА</b>	<b>33444</b>	<b>335</b>				<b>33334</b>	<b>33</b>	<b>1188</b>			<b>15</b>	<b>15</b>	<b>3</b>
Б1.О.32.01	Промышленная электроника	4					4	3	108				3	
Б1.О.32.02	Техника высоких напряжений	4					4	3	108				3	
Б1.О.32.03	Электроснабжение	4					4	6	216				6	
Б1.О.32.04	Электрические станции и подстанции		3				3	3	108			3		
Б1.О.32.05	Основы релейной защиты	4					4	3	108				3	
Б1.О.32.06	Противоаварийная и сетевая автоматика		5				5	3	108					3
Б1.О.32.07	Электроэнергетические системы и сети	3					3	6	216			6		
Б1.О.32.08	Электромагнитная совместимость		3				3	3	108			3		
Б1.О.32.09	Электрические машины	3					3	3	108			3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>								54	1944			3	21	30
Б1.В.01	Нормативно-техническая документация при проектировании электроэнергетических систем		4				4	3	108				3	
Б1.В.02	Проектирование электроэнергетических систем с применением САПР	4					4	3	108				3	
Б1.В.03	Подготовка проектов и расчетов режимов, параметров объектов электрических сетей			5	5			3	108					3

Б1.В.04	Проведение экспертизы электрических полей вновь вводимого и реконструируемого оборудования подстанций и воздушных линий электропередач		4				4	3	108				3		
Б1.В.05	Электромагнитные и электромеханические переходные процессы при расчете режимных параметров	4					4	3	108				3		
Б1.В.06	Методы расчета послеаварийных и ремонтных режимов электрических схем		4				4	3	108				3		
Б1.В.07	Вопросы проектирования и эксплуатации объектов электрических сетей	4					4	3	108				3		
Б1.В.08	Диагностика состояний линий электропередач и электроэнергетического оборудования при проведении плановых, аварийно-восстановительных и ремонтных работ		5				5	3	108					3	
Б1.В.09	Основы технического обслуживания оборудования электроэнергетических систем при производстве и передаче электроэнергии	5					5	3	108					3	
Б1.В.10	Применение ЭВМ при обслуживании оборудования подстанций и электрических сетей	5					5	3	108					3	
Б1.В.11	Применение математического моделирования при проведении расчетов электроэнергетических систем		4				4	3	108				3		
Б1.В.12	Проектирование электрических сетей и оборудования подстанций сверхвысокого напряжения	5					5	3	108					3	
Б1.В.13	Технический контроль, обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования и линий электропередачи		5				5	3	108					3	
Б1.В.14	Основы проектирования подстанций, линий электропередачи с учетом нормативных требований			5		5		3	108					3	
Б1.В.15	Оптимизация программ по техническому обслуживанию в электроэнергетических системах	5					5	3	108					3	
Б1.В.16	Математические методы расчета режимов работы воздушных линий электроустановок энергетического оборудования подстанции при техническом обслуживании и ремонте	5					5	3	108					3	
Б1.В.17	Деятельность по обслуживанию и ремонту воздушных кабельных линий и подстанций электроэнергетических систем и сетей		5				5	3	108					3	
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>3</b>					<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>				<b>3</b>		
Б1.В.ДВ.01.01	Электромонтажные работы на воздушных линиях электропередач	3					3	3	108				3		
Б1.В.ДВ.01.02	Электромонтажные работы на оборудовании подстанций электрических сетей	3					3	3	108				3		
<b>Блок 2.Практика</b>									19	684			4	6	9
<b>Обязательная часть блока Б2</b>									4	144			4		
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			3				1	36				1		
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)			3				3	108				3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									15	540				6	9
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационная)			4				6	216				6		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная)			5				3	108					3	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			5				6	216					6	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									6	216					6
<b>Обязательная часть</b>									6	216					6
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	216					6	
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>									13	468	3	5	3	2	
ФТД.01	Здоровый образ жизни и экология человека		2					1	36			1			
ФТД.02	Антикоррупционная политика		2					1	36			1			
ФТД.03	Информационно-библиографическая культура		1					1	36	1					
ФТД.04	Проектная деятельность		1					2	72	2					
ФТД.05	Технологическое предпринимательство		4					2	72				2		
ФТД.06	Современные тенденции развития передачи и распределения электроэнергии		2					3	108		3				
ФТД.07	Перспективное развитие SMART-технологий в электроэнергетике		3					3	108			3			