

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 № 5 от 27.04.2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор, проректор
по УР _____

А.В. Леонтьев
" 27 " 04 . 20 22 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 _____

_____ / А.Г. Абясова/

И.о.директора ИЭЭ _____

_____ / Р.В. Ахметова/

Зав.каф. ЭСиС _____

_____ / 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.							
Блок 1.Дисциплины (модули)								215	7740	48	44	45	45	33
Обязательная часть								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 конструктивное 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	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	33444 4	335			33334 4445	33	1188			15	15	3	
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			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								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	Элективные дисциплины (модули)	3					3	3	108				3		
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		
Блок 2.Практика									19	684			4	6	9
Обязательная часть блока Б2									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		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									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
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	216					6
Обязательная часть									6	216					6
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								6	216					6
ФТД.Факультативные дисциплины									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	