

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Решением Ученого совета КГЭУ
Протокол № 5 от 31.05.2023

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по УР


А. В. Леонтьев

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Возобновляемые источники энергии
(профиль):
Кафедра: Возобновляемые источники энергии
Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20 008	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЯМИ/ ГИДРОАККУМУЛИРУЮЩИМИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯМИ


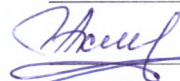

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

И.о. директора ИЭЭ

Зав.каф. ВИЭ

 / А.Г. Аблясова/
 / Р.В. Джеметова/
 / Н.Ф. Тимербаев/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов Всего	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР			Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
									з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Обязательная часть																
Б1.О.01	Философия	4					3	108			3					
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)			2			3	108		3						
Б1.О.03	Правоведение		2				3	108		3						
Б1.О.04	Экономика		4				3	108			3					
Б1.О.05	Экология		3				3	108			3					
Б1.О.06	Менеджмент			4			3	108			3					
Б1.О.07	Технологии самообразования и самоорганизации			2			3	108		3						
Б1.О.08	Иностранный язык	2	1				9	324	6	3						
Б1.О.09	Русский язык и культура речи		2				3	108		3						
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности			3			2	72			2					
Б1.О.11	Электробезопасность и охрана труда	4					3	108				3				
Б1.О.12	Физическая культура и спорт			6			3	108					3			
Б1.О.13	Высшая математика	12					12	432	6	6						
Б1.О.14	Специальные разделы математики	3					3	108			3					
Б1.О.15	Методы моделирования и исследования	4					3	108				3				
Б1.О.16	Физика	12					12	432	6	6						
Б1.О.17	Химия	1					3	108	3							
Б1.О.18	Информационные и компьютерные технологии	12					6	216	3	3						
Б1.О.19	Инженерное геометрическое моделирование			1			6	216	6							
Б1.О.20	Теоретическая механика	3					3	108			3					
Б1.О.21	Прикладная механика	4					3	108				3				
Б1.О.22	Материаловедение	3					3	108			3					
Б1.О.23	Электротехническое и конструкционное материаловедение		3				3	108			3					
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация		4				3	108				3				
Б1.О.25	Технические измерения		5				3	108					3			
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	3					9	324			9					
Б1.О.27	Электрические цепи и электротехнические устройства		4				3	108				3				
Б1.О.28	Теоретические основы теплотехники		3				3	108			3					
Б1.О.29	Тепловая и ядерная энергетика		4				3	108				3				
Б1.О.30	Энергетические машины, аппараты и установки		4				3	108				3				
Б1.О.31	Современные способы производства электроэнергии		6				3	108					3			
Б1.О.32	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА															
Б1.О.32.01	Промышленная электроника	6					3	108					3			
Б1.О.32.02	Техника высоких напряжений	6					3	108					3			
Б1.О.32.03	Электроснабжение	6					6	216					6			
Б1.О.32.04	Электрические станции и подстанции		6				3	108					3			
Б1.О.32.05	Основы релейной защиты	5					3	108				3				
Б1.О.32.06	Противоаварийная и сетевая автоматика		6				3	108					3			
Б1.О.32.07	Электроэнергетические системы и сети	5					6	216				6				
Б1.О.32.08	Электромагнитная совместимость		5				3	108				3				
Б1.О.32.09	Электрические машины	5					3	108				3				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																

Б1.В.01	Нормативно-техническая документация оперативного управления		5			3	108					3			
Б1.В.02	Гидроаэростатика	6				3	108						3		
Б1.В.03	Физические основы возобновляемой энергетики	7				6	216							6	
Б1.В.04	Экономические аспекты использования возобновляемых источников энергии	7				3	108							3	
Б1.В.05	Оборудование установок возобновляемых источников энергии	7		7		6	216							6	
Б1.В.06	Режимы работы установок возобновляемых источников энергии	7				6	216							6	
Б1.В.07	Накопители энергии		7			3	108							3	
Б1.В.08	Энергетические сооружения установок возобновляемых источников энергии			7		3	108							3	
Б1.В.09	Программное обеспечение для отрасли возобновляемых источников энергии		8			3	108								3
Б1.В.10	Безопасность и надежность электроустановок на базе ВИЭ	8				3	108								3
Б1.В.11	Эксплуатация комбинированных систем возобновляемых источников энергии и ГЭС	8				3	108								3
Б1.В.12	Эксплуатация и технологический сервис оборудования возобновляемых источников энергии			8	8	6	216								6
Б1.В.13	Диагностика электрооборудования ГЭС\ГАЭС	8				3	108								3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)														
Б1.В.ДЭ.01.01	Электромонтажные работы оборудования сетевых солнечных электростанций	5				3	108					3			
Б1.В.ДЭ.01.02	Электромонтажные работы автономных комбинированных ветросолнечных электростанций	5				3	108					3			
Б1.ДЭ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		12345678				328								
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка		12345678				328								
Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка		12345678				328								
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка		12345678				328								
Блок 2. Практика															
Обязательная часть блока Б2															
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)				3		1	36				1			
Б2.О.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)				5		3	108				3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															
Б2.В.01(П)	Производственная практика (эксплуатационно-технологическая)				6		6	216					6		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (эксплуатационная)				7		3	108						3	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)				8		6	216							6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация															
Обязательная часть															
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					6	216							6
ФТД. Факультативные дисциплины															
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	Технологическое предпринимательство		7				2	72						2	
ФТД.05	Проектная деятельность		1				2	72		2					
ФТД.06	Оценка энергетического потенциала территорий		3				3	108			3				
ФТД.07	Строительство объектов ВИЭ		5				3	108				3			