

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ИЭЭ
Протокол № от . .2026

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Директор ИЭЭ _____ Р.Р. Гибадуллин
" __ " ____ 20_26_ г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Электроснабжение

Электромеханические комплексы и системы

Электрические станции и подстанции

Электроэнергетические системы и сети

Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

Электроэнергетики и электроники

Квалификация:

Форма обучения: *Заочная форма*

Срок получения образования: *3 г. 11 м. (ускоренное обучение)*

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

эксплуатационный

организационно-управленческий

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Зав.кафедрой ЭПП _____ / Т.И. Петров/

Зав.кафедрой ЭТКС _____ / П.П. Павлов/

Зав.кафедрой ЭС _____ / Р.Э. Абдуллазянов/

Зав.кафедрой ЭСис _____ / В.В. Максимов/

Зав.кафедрой РЗА _____ / Ю.В. Писковацкий/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад. часов	Изучено и зачтено	Подлежит изучению	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр .					-	-	-	-	
								всего	з.е.	з.е.	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе		
Блок 1. Дисциплины (модули)								216								
Обязательная часть								155								
Б1.О.01	Философия	1				1	3	108	1	2	2					
Б1.О.02	История России	1				1	4	144	2	2	2					
Б1.О.03	Иностранный язык	1				1	8	288	4	4	4					
Б1.О.04	Технологическое предпринимательство						12									
Б1.О.04.01	Экономика		1			1	3	108	1	2	2					
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		2			2	3	108	1	2		2				
Б1.О.04.03	Менеджмент		3			3	3	108		3			3			
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		1			1	3	108		3	3					
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке		3			3	2	72		2			2			
Б1.О.06	Социология и политология	3				3	4	144		4			4			
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1			1	2	72		2	2					
Б1.О.08	Промышленная экология		1			1	2	72	1	1	1					
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	2					4	144	4							
Б1.О.10	Основы российской государственности		1			1	2	72		2	2					
Б1.О.11	Информационно-цифровые технологии						19									
Б1.О.11.01	Информационные технологии		1				2	72	2							
Б1.О.11.02	Алгоритмизация и программирование	2				2	3	108		3		3				
Б1.О.11.03	Основы информационной безопасности		2			2	2	72		2		2				
Б1.О.11.04	Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности		2334			2334	12	432		12		3	6	3		
Б1.О.12	Математика	11				11	17	612	2	15	15					
Б1.О.13	Физика	11				11	12	432		12	12					
Б1.О.14	Химия	1				1	3	108		3	3					
Б1.О.15	Инженерное проектирование						17									
Б1.О.15.01	Введение в инженерную деятельность		1			1	2	72		2	2					
Б1.О.15.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1			11	6	216	2	4	4					
Б1.О.15.03	Метрология, стандартизация и сертификация		2			2	3	108		3		3				
Б1.О.15.04	Механика	2			2	2	6	216	2	4		4				
Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2				2	4	144	2	2		2				
Б1.О.17	Цифровая техника и электроника		2			2	2	72		2		2				
Б1.О.18	Теоретические основы электротехники	2			2		9	324	3	6		6				
Б1.О.19	Теоретические основы теплотехники	2				2	3	108		3		3				
Б1.О.20	Специализированный модуль 1						26									
Б1.О.20.01	Основы релейной защиты	2				2	5	180		5		5				
Б1.О.20.02	Электроснабжение	2			2		6	216		6		6				
Б1.О.20.03	Возобновляемые источники энергии		2			2	3	108		3		3				
Б1.О.20.04	Электрические машины	3			3		7	252		7			7			
Б1.О.20.05	Электрические станции и подстанции	3			3		5	180		5			5			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								61								

Б1.В.ДЭ.01	Специализированный модуль 2						19						
Б1.В.ДЭ.01.01	Модуль "ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА"						19						
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Электроэнергетические системы и сети	2		2			6	216		6		6	
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Техника высоких напряжений	3				3	4	144		4			4
Б1.В.ДЭ.01.01.03	Противоаварийная и сетевая автоматика	3				3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.01.01.04	Электромагнитная совместимость	3				3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.01.01.05	Электротехнические устройства и установки		3			3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.01.02	Модуль "ЭЛЕКТРОТЕХНИКА"						19						
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Системы автоматического регулирования и управления	2		2			6	216		6		6	
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Электрические и электронные аппараты	3				3	4	144		4			4
Б1.В.ДЭ.01.02.03	Энергосиловое оборудование	3				3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.01.02.04	Электрический привод и автоматика	3				3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.01.02.05	Основы технической эксплуатации электрических машин		3			3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02	Специализированный модуль 3						42						
Б1.В.ДЭ.02.01	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем						42						
Б1.В.ДЭ.02.01.01	Элементы автоматических устройств	4				4	4	144		4			4
Б1.В.ДЭ.02.01.02	Основы проектирования релейной защиты и автоматики	4		4			6	216		6			6
Б1.В.ДЭ.02.01.03	Переходные электромеханические процессы	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.01.04	Расчет токов короткого замыкания		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.01.05	Системы оперативного постоянного тока		3			3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.01.06	Релейная защита электроэнергетических систем	44		4		4	4	10	360	10			10
Б1.В.ДЭ.02.01.07	Микропроцессорные системы управления в электроэнергетике	4				4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.01.08	Технические средства диспетчерского и технологического управления	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.01.09	Автоматизация электроэнергетических систем		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.06	Электромеханические комплексы и системы						42						
Б1.В.ДЭ.02.06.01	Электропитающее оборудование электромеханических комплексов и систем	4				4	4	144		4			4
Б1.В.ДЭ.02.06.02	Проектирование электрооборудования электромеханических комплексов и систем	4		4			6	216		6			6
Б1.В.ДЭ.02.06.03	Эксплуатация электрооборудования электромеханических комплексов и систем	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.06.04	Техническая диагностика электрооборудования электромеханических комплексов и систем		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.06.05	Основы управления технологическими комплексами		3			3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.06.06	Автоматизированные электромеханические комплексы и системы	44		4		4	4	10	360	10			10
Б1.В.ДЭ.02.06.07	Надежность электромеханических комплексов и систем	4				4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.06.08	Преобразовательные устройства электромеханических комплексов и систем	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.06.09	Обработка результатов физического эксперимента		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.07	Электроснабжение						42						
Б1.В.ДЭ.02.07.01	Проектирование электропитающих сетей систем электроснабжения	4				4	4	144		4			4
Б1.В.ДЭ.02.07.02	Надежность и диагностика систем электроснабжения	4		4			6	216		6			6
Б1.В.ДЭ.02.07.03	Специальные вопросы проектирования систем электроснабжения	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.07.04	Электромагнитные переходные процессы в системах электроснабжения		3			3	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.07.05	Инженерное проектирование		4			4	3	108		3			3

Б1.В.ДЭ.02.07.06	Распределительные устройства в системах электроснабжения	44			4	4	10	360		10			10
Б1.В.ДЭ.02.07.07	Проектирование систем освещения	4				4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.07.08	Системы электроснабжения промышленных объектов	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.07.09	Устойчивость в системах электроснабжения		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.08	Электрические станции и подстанции.						42						
Б1.В.ДЭ.02.08.01	Нормативно-техническая документация в электроэнергетике	4				4	4	144		4			4
Б1.В.ДЭ.02.08.02	Переходные процессы в электроэнергетических системах	4			4		6	216		6			6
Б1.В.ДЭ.02.08.03	Проектирование подстанций	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.08.04	Оперативные переключения в электроустановках		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.08.05	Диагностика электрооборудования электрических станций и подстанций		3			3	3	108		3		3	
Б1.В.ДЭ.02.08.06	Выбор электрических схем и оборудования на электрических станциях и подстанциях	44			4	4	10	360		10			10
Б1.В.ДЭ.02.08.07	Режимы работы электрооборудования электрических станций и подстанций	4				4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.08.08	Технологическая часть электрических станций	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.08.09	Основы эксплуатации электрооборудования электрических станций и подстанций		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.09	Электроэнергетические системы и сети.						42						
Б1.В.ДЭ.02.09.01	Электромеханические переходные процессы	4				4	4	144		4			4
Б1.В.ДЭ.02.09.02	Электрическая часть подстанций и эксплуатация электрических сетей	4			4		6	216		6			6
Б1.В.ДЭ.02.09.03	Расчет и регулирование режимов электроэнергетических систем	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.09.04	Методы расчета электрических полей в линиях электропередач		3			3	3	108		3		3	
Б1.В.ДЭ.02.09.05	Нормативно-техническая документация в электроэнергетических системах		4			4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.09.06	Техническое обслуживание, ремонт и диагностика оборудования электроэнергетических систем	44			4	4	10	360		10			10
Б1.В.ДЭ.02.09.07	Дальние электропередачи сверхвысокого напряжения	4				4	3	108		3			3
Б1.В.ДЭ.02.09.08	Проектирование электроэнергетических систем и сетей	4		4			5	180		5			5
Б1.В.ДЭ.02.09.09	Оптимизация в электроэнергетических системах		4			4	3	108		3			3
Блок 2. Практика							18						
Обязательная часть							6						
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)		1				3	108	3				
Б2.О.02(П)	Производственная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)		3				3	108		3		3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12						
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)		3				6	216		6		6	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)		4				6	216		6			6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							6						
Б3.01.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216		6			6