

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ИЭЭ

Протокол № 14 от 29.06.2021

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор ИЭЭ

" " 20 г.

И.В. Ившин

на Камельянова Марселя Рамилевича

Образовательная программа по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электроснабжение

Кафедра: Электроснабжение промышленных предприятий

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 3г 6м

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.147	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Зав.каф. ЭПП

Руководитель ОПОП

/ И.В. Ившин/

/ Н.К. Мифтахова /

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов													Изучен -	Подле жит	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
Наименование	Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Эксперт ное	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)																										
Обязательная часть																										
Философия	Б1.О	2					3	108	7	7	4		2				93		1	8		3		3		
История (История России, Всеобщая история)	Б1.О			1			3	108	10.5	6.5	2		4	4			21.5		0.5	4	2	1	1			
Правоведение	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2				25.5		0.5	4	2	1		1		
Экономика	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2				25.5		0.5	4	2	1		1		
Экология	Б1.О		1				3	108	10.5	6.5	2		4	4			57.5		0.5	4	1	2	2			
Менеджмент	Б1.О			2			3	108	6.5	6.5	4		2				61.5		0.5	4	1	2		2		
Технологии самообразования и самоорганизации	Б1.О			1			3	108	8.5	4.5	2		2	4			95.5		0.5	4		3	3			
Иностранный язык	Б1.О	1	1				9	324	29.5	21.5			20	8			282.5		1.5	12		9	9			
Русский язык и культура речи	Б1.О		1				3	108	10.5	6.5	4		2	4			21.5		0.5	4	2	1	1			
Безопасность жизнедеятельности	Б1.О			2			2	72	4.5	4.5	2		2				27.5		0.5	4	1	1		1		
Электробезопасность и охрана труда	Б1.О	2					3	108	5	5	2		2				59		1	8	1	2		2		
Физическая культура и спорт	Б1.О			2			3	108	4.5	4.5	4						99.5		0.5	4		3		3		
Высшая математика	Б1.О	11					12	432	60	48	22		24	12			104		2	16	7	5	5			
Специальные разделы математики	Б1.О	2					3	108	7	7	4		2				93		1	8		3		3		
Методы моделирования и исследования	Б1.О	2					3	108	9	9	4		4				91		1	8		3		3		
Физика	Б1.О	11					12	432	52	40	12	8	18	12			184		2	16	5	7	7			
Химия	Б1.О	1					3	108	17	13	4	8		4			11		1	8	2	1	1			
Информационные и компьютерные технологии	Б1.О	2					6	216	9	9	2	6					55		1	8	4	2		2		
Инженерное геометрическое моделирование	Б1.О			2			6	216	10.5	10.5	4	4	2				93.5		0.5	4	3	3		3		
Теоретическая механика	Б1.О	2					3	108	11	11	4		6				89		1	8		3		3		
Прикладная механика	Б1.О	2					3	108	9	9	2	4	2				19		1	8	2	1		1		
Материаловедение	Б1.О	2					3	108	7	7	2	4					21		1	8	2	1		1		
Электротехническое и конструкционное материаловедение	Б1.О		2				3	108	10.5	10.5	4	4	2				93.5		0.5	4		3		3		
Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О		2				3	108	8.5	8.5	4	4					59.5		0.5	4	1	2		2		
Технические измерения	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	2		4				25.5		0.5	4	2	1		1		
Теоретические основы электротехники	Б1.О	2	2				9	324	29.5	29.5	8	8	12				102.5		1.5	12	5	4		4		
Электрические цепи и электротехнические устройства	Б1.О		2				3	108	8.5	8.5	4		4				95.5		0.5	4		3		3		
Теоретические основы теплотехники	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2				97.5		0.5	4		3		3		
Тепловая и ядерная энергетика	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2				97.5		0.5	4		3		3		
Энергетические машины, аппараты и установки	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2				97.5		0.5	4		3		3		
Современные способы производства электроэнергии	Б1.О		3				3	108	6.5	6.5	4		2				97.5		0.5	4		3			3	
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	Б1.О	233333 3	333				33	1188	107.5	107.5	40	32	28				588.5		7.5	60	12	21		1	20	
Промышленная электроника	Б1.О	3					3	108	13	13	4	4	4				15		1	8	2	1			1	
Техника высоких напряжений	Б1.О	3					3	108	13	13	4	4	4				87		1	8		3			3	
Электроснабжение	Б1.О	3					6	216	17	17	4	8	4				47		1	8	4	2			2	
Электрические станции и подстанции	Б1.О		3				3	108	8.5	8.5	4		4				95.5		0.5	4		3			3	
Основы релейной защиты	Б1.О	3					3	108	11	11	6	4					17		1	8	2	1			1	
Противоаварийная и сетевая автоматика	Б1.О		3				3	108	10.5	10.5	6	4					21.5		0.5	4	2	1			1	

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов														Изучен	Подле	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
		Блок/ часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Эксперт ное	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.				
Электроэнергетические системы и сети	Б1.О	3					6	216	13	13	4	4	4				195		1	8		6			6		
Электромагнитная совместимость	Б1.О		3				3	108	12.5	12.5	4	4	4				91.5		0.5	4		3			3		
Электрические машины	Б1.О	2					3	108	9	9	4		4				19		1	8	2	1		1			
							161	5796	498.5	446.5	172	82	160	52			2985.5		32.5	260	57	104	29	52	23		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
Нормативно-техническая и эксплуатационная документация в электроэнергетике	Б1.В		3				3	108	6.5	6.5	2		4				97.5		0.5	4		3			3		
Инженерное проектирование с применением САПР	Б1.В	3					3	108	9	9	4	4					91		1	8		3			3		
Электромагнитные переходные процессы для выбора оборудования на различных стадиях проектирования СЭС	Б1.В	3					3	108	13	13	4	4	4				87		1	8		3			3		
Выбор оптимальных технических решений при проектировании электрических сетей систем электроснабжения	Б1.В	4					3	108	15	15	6	4	4				85		1	8		3				3	
Технические решения при проектировании систем освещения	Б1.В	3					6	216	13	13	4	4	4				195		1	8		6			6		
Надежность и диагностика систем электроснабжения при выборе оптимальных технических решений	Б1.В	3				3	6	216	17	17	4	4	6		2		191		1	8		6			6		
Выбор оборудования распределительных устройств систем электроснабжения	Б1.В	4					6	216	19	19	6	4	8				189		1	8		6				6	
Разработка комплектов конструкторской документации для проектирования систем электроснабжения	Б1.В		4				3	108	16.5	16.5	4	4	8				87.5		0.5	4		3				3	
Технические решения при выборе силовых преобразователей в системах электроснабжения	Б1.В	4					3	108	19	19	6	4	8				81		1	8		3				3	
Электромеханические переходные процессы для выбора оптимальных технических решений при проектировании систем электроснабжения капитального строительства	Б1.В			3			3	108	10.5	10.5	4	4	2				93.5		0.5	4		3			3		
Системы электроснабжения промышленных объектов капитального строительства	Б1.В	4		3	4		9	324	19.5	19.5	4	4	8			2	292.5		1.5	12		9			6	3	
Специальные вопросы проектирования систем электроснабжения промышленных объектов капитального строительства	Б1.В		4				3	108	10.5	10.5	6		4				93.5		0.5	4		3				3	
Элективные дисциплины (модули)	Б1.В	3					3	108	7	7	2		4				93		1	8		3			3		
Электромонтажные работы цеховых систем электроснабжения	Б1.В	3					3	108	7	7	2		4				93		1	8		3			3		
Электромонтажные работы систем электроснабжения предприятий	Б1.В	3					3	108	7	7	2		4				93		1	8		3			3		
							54	1944	175.5	175.5	56	40	64		2	2	1676.5		11.5	92		54			33	21	
							215	7740	674	622	228	122	224	52	2	2	4662		44	352	57	158	29	52	56	21	
Блок 2.Практика																											
Обязательная часть блока Б2																											
Учебная практика (ознакомительная)	Б2.О			2			1	36	2.5	2.5	2						29.5		0.5	4		1		1			
Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)	Б2.О			2			3	108	2.5	2.5	2						101.5		0.5	4		3		3			
							4	144	5	5	4						131		1	8		4		4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
Производственная практика (проектно-технологическая)	Б2.В			3			6	216	2.5	2.5	2						209.5		0.5	4		6			6		

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов													Изучен	Подлежит	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
																					-					
Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Экспертное	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Производственная практика (проектная)	Б2.В			3			3	108	2.5	2.5	2						101.5		0.5	4		3			3	
Производственная практика (преддипломная)	Б2.В			4			6	216	2.5	2.5	2						209.5		0.5	4		6				6
							15	540	7.5	7.5	6						520.5		1.5	12		15			9	6
							19	684	12.5	12.5	10						651.5		2.5	20		19		4	9	6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																										
Обязательная часть																										
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.О						6	216	10	10							206	10				6				6
							6	216	10	10							206	10				6				6
							6	216	10	10							206	10				6				6