

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

УТВЕРЖДАЮ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор ИЭЭ

И.В. Ившин



План одобрен Ученым советом ИЭЭ

Протокол № 14 от 29.06.2021

на Чебоганова Александра Николаевича

Образовательная программа по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электрические станции и подстанции

Кафедра: Электрические станции им.В.К. Шибанова

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 3г 6м

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 144 от 28.02.2018

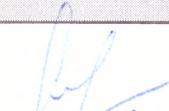
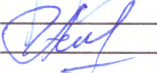
Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.001	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОБЪЕКТАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Зав.каф. ЭС

Руководитель ОПОП

 / С.М. Маргулис/
 / Р.В. Ахметова /

Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов														Изучен	Подлежит	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Экспертное	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.	з.е.					з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)																													
Обязательная часть																													
Б1.О.01	Философия	Б1.О	2					3	108	7	7	4		2					93		1	8		3		3			
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	Б1.О			1			3	108	10.5	6.5	2		4	4				93.5		0.5	4		3	3				
Б1.О.03	Правоведение	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2					61.5		0.5	4	1	2		2			
Б1.О.04	Экономика	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2					61.5		0.5	4	1	2		2			
Б1.О.05	Экология	Б1.О		1				3	108	10.5	6.5	2		4	4				93.5		0.5	4		3	3				
Б1.О.06	Менеджмент	Б1.О			2			3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.07	Технологии самообразования и самоорганизации	Б1.О			1			3	108	8.5	4.5	2		2	4				95.5		0.5	4		3	3				
Б1.О.08	Иностранный язык	Б1.О	1	1				9	324	29.5	21.5			20	8				138.5		1.5	12	4	5	5				
Б1.О.09	Русский язык и культура речи	Б1.О		1				3	108	10.5	6.5	4		2	4				93.5		0.5	4		3	3				
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О			2			2	72	4.5	4.5	2		2					27.5		0.5	4	1	1		1			
Б1.О.11	Электробезопасность и охрана труда	Б1.О	2					3	108	5	5	2		2					59		1	8	1	2		2			
Б1.О.12	Физическая культура и спорт	Б1.О			2			3	108	4.5	4.5	4							99.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.13	Высшая математика	Б1.О	11					12	432	60	48	22		24	12				320		2	16	1	11	11				
Б1.О.14	Специальные разделы математики	Б1.О	2					3	108	7	7	4		2					93		1	8		3		3			
Б1.О.15	Методы моделирования и исследования	Б1.О	2					3	108	9	9	4		4					91		1	8		3		3			
Б1.О.16	Физика	Б1.О	11					12	432	52	40	12	8	18	12				364		2	16		12	12				
Б1.О.17	Химия	Б1.О	1					3	108	17	13	4	8		4				83		1	8		3	3				
Б1.О.18	Информационные и компьютерные технологии	Б1.О	2					6	216	9	9	2	6						199		1	8		6		6			
Б1.О.19	Инженерное геометрическое моделирование	Б1.О			2			6	216	10.5	10.5	4	4	2					57.5		0.5	4	4	2		2			
Б1.О.20	Теоретическая механика	Б1.О	2					3	108	11	11	4		6					89		1	8		3		3			
Б1.О.21	Прикладная механика	Б1.О	2					3	108	9	9	2	4	2					19		1	8	2	1		1			
Б1.О.22	Материаловедение	Б1.О	2					3	108	7	7	2	4						21		1	8	2	1		1			
Б1.О.23	Электротехническое и конструкционное материаловедение	Б1.О		2				3	108	10.5	10.5	4	4	2					93.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.О		2				3	108	8.5	8.5	4	4						95.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.25	Технические измерения	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	2		4					97.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	Б1.О	2	2				9	324	29.5	29.5	8	8	12					174.5		1.5	12	3	6		6			
Б1.О.27	Электрические цепи и электротехнические устройства	Б1.О		2				3	108	8.5	8.5	4		4					95.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.28	Теоретические основы теплотехники	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.29	Тепловая и ядерная энергетика	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.30	Энергетические машины, аппараты и установки	Б1.О		2				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3			
Б1.О.31	Современные способы производства электроэнергии	Б1.О		3				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3			3		
Б1.О.32	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА	Б1.О	233333	3	333			33	1188	107.5	107.5	40	32	28					768.5		7.5	60	7	26		3	23		
Б1.О.32.01	Промышленная электроника	Б1.О	3					3	108	13	13	4	4	4					51		1	8	1	2			2		
Б1.О.32.02	Техника высоких напряжений	Б1.О	3					3	108	13	13	4	4	4					87		1	8		3			3		
Б1.О.32.03	Электроснабжение	Б1.О	3					6	216	17	17	4	8	4					191		1	8		6			6		
Б1.О.32.04	Электрические станции и подстанции	Б1.О		3				3	108	8.5	8.5	4		4					23.5		0.5	4	2	1			1		
Б1.О.32.05	Основы релейной защиты	Б1.О	3					3	108	11	11	6	4						89		1	8		3			3		
Б1.О.32.06	Противоаварийная и сетевая автоматика	Б1.О		3				3	108	10.5	10.5	6	4						93.5		0.5	4		3			3		

Индекс	Наименование	Блок/часть	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов														Изучен -	Подлежит	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Экспертное	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА						
Б1.О.32.07	Электроэнергетические системы и сети	Б1.О	3					6	216	13	4	4	4				51	1	8	4	2			2			
Б1.О.32.08	Электромагнитная совместимость	Б1.О		3				3	108	12.5	12.5	4	4	4			91.5	0.5	4				3		3		
Б1.О.32.09	Электрические машины	Б1.О	2					3	108	9	9	4		4			91	1	8		3			3			
								161	5796	498.5	446.5	172	82	160	52		4065.5	32.5	260	27	134	43	65	26			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
Б1.В.02	Нормативно-техническая и эксплуатационная документация в технологическом процессе производства электроэнергии	Б1.В		3				3	108	6.5	6.5	2		4			97.5	0.5	4		3				3		
Б1.В.03	Методы расчета в электрической части станции	Б1.В	3					3	108	13	13	6		6			87	1	8		3				3		
Б1.В.04	Информационные технологии управления станцией и подстанцией	Б1.В	3					3	108	13	13	6		6			87	1	8		3				3		
Б1.В.05	Организация и порядок оперативных переключений	Б1.В	4					3	108	11	11	6		4			89	1	8		3				3		
Б1.В.06	Анализ технологических нарушений в работе электрооборудования ЭС и ПС	Б1.В	4				4	6	216	21	21	6	4	8		2	187	1	8		6				6		
Б1.В.07	Организация диагностики электрооборудования ЭС и ПС	Б1.В	4					3	108	15	15	6	8				85	1	8		3				3		
Б1.В.08	Организация и управление технологическим процессом	Б1.В		4				3	108	10.5	10.5	6		4			93.5	0.5	4		3				3		
Б1.В.09	Организация промышленной безопасности и охраны труда на энергопредприятиях	Б1.В		4				3	108	14.5	14.5	6	4	4			53.5	0.5	4	1	2				2		
Б1.В.10	Организация и планирование ремонта электрооборудования	Б1.В			3			6	216	16.5	16.5	6	4	6			195.5	0.5	4		6				6		
Б1.В.11	Контроль режимов работы электрооборудования станций и подстанций	Б1.В	4					6	216	13	13	6	4	2			195	1	8		6				6		
Б1.В.12	Организация производственной эксплуатации энергооборудования	Б1.В	3					6	216	17	17	6	4	6			191	1	8		6				6		
Б1.В.13	Выбор электрических схем и оборудования на ЭС и ПС	Б1.В	3				3	6	216	19	19	8		8		2	189	1	8		6				6		
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули)	Б1.В	3					3	108	5	5	2		2			95	1	8		3				3		
Б1.В.ДВ.01.01	Электромонтажные работы оборудования станций и подстанций	Б1.В	3					3	108	5	5	2		2			95	1	8		3				3		
Б1.В.ДВ.01.02	Электроремонтные работы по испытаниям и измерениям	Б1.В	3					3	108	5	5	2		2			95	1	8		3				3		
								54	1944	175	175	72	28	60		4	1645	11	88	1	53			30	23		
								215	7740	673.5	621.5	244	110	220	52	4	5710.5	43.5	348	28	187	43	65	56	23		
Блок 2.Практика																											
Обязательная часть блока Б2																											
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	Б2.О			2			1	36	2.5	2.5	2					29.5	0.5	4		1			1			
Б2.О.02(У)	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																											
Б2.В.01(П)	Производственная практика (производственно-технологическая)	Б2.В			3			6	216	2.5	2.5	2					209.5	0.5	4		6				6		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая)	Б2.В			3			3	108	2.5	2.5	2					101.5	0.5	4		3				3		
Б2.В.03(Пд)	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		

-	-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов														Изучен	Подлежит	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4		
			Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Экспертное	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	ККП	СР	Конс	КПА	Конт роль	з.е.					з.е.	з.е.
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																														
Обязательная часть																														
Б3.О.01(Д)	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