

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 Абукину Елизавету Леонидовну

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


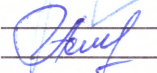
Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.001	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОБЪЕКТАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Зав.каф. ЭС

Руководитель ОПОП

  
/ С.М. Маргулис/  
  
/ Р.В. Ахметова /

Индекс	Наименование	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.
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																											
<b>Обязательная часть</b>																											
Б1.О.01	Философия	2					3	108	7	7	4		2					57		1	8	1	2		2		
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)			1			3	108	10.5	6.5	2		4	4				57.5		0.5	4	1	2	2			
Б1.О.03	Правоведение		2				3	108	6.5	6.5	4		2					61.5		0.5	4	1	2		2		
Б1.О.04	Экономика		2				3	108	6.5	6.5	4		2					61.5		0.5	4	1	2		2		
Б1.О.05	Экология		1				3	108	10.5	6.5	2		4	4				57.5		0.5	4	1	2	2			
Б1.О.06	Менеджмент			2			3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.07	Технологии самообразования и самоорганизации			1			3	108	8.5	4.5	2		2	4				95.5		0.5	4		3	3			
Б1.О.08	Иностранный язык	1	1				9	324	29.5	21.5			20	8				102.5		1.5	12	5	4	4			
Б1.О.09	Русский язык и культура речи		1				3	108	10.5	6.5	4		2	4				93.5		0.5	4		3	3			
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности			2			2	72	4.5	4.5	2		2					27.5		0.5	4	1	1		1		
Б1.О.11	Электробезопасность и охрана труда	2					3	108	5	5	2		2					59		1	8	1	2		2		
Б1.О.12	Физическая культура и спорт			2			3	108	4.5	4.5	4							99.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.13	Высшая математика	11					12	432	60	48	22		24	12				320		2	16	1	11	11			
Б1.О.14	Специальные разделы математики	2					3	108	7	7	4		2					93		1	8		3		3		
Б1.О.15	Методы моделирования и исследования	2					3	108	9	9	4		4					91		1	8		3		3		
Б1.О.16	Физика	11					12	432	52	40	12	8	18	12				364		2	16		12	12			
Б1.О.17	Химия	1					3	108	17	13	4	8		4				83		1	8		3	3			
Б1.О.18	Информационные и компьютерные технологии	2					6	216	9	9	2	6						91		1	8	3	3		3		
Б1.О.19	Инженерное геометрическое моделирование			2			6	216	10.5	10.5	4	4	2					57.5		0.5	4	4	2		2		
Б1.О.20	Теоретическая механика	2					3	108	11	11	4		6					89		1	8		3		3		
Б1.О.21	Прикладная механика	2					3	108	9	9	2	4	2					19		1	8	2	1		1		
Б1.О.22	Материаловедение	2					3	108	7	7	2	4						21		1	8	2	1		1		
Б1.О.23	Электротехническое и конструкционное материаловедение		2				3	108	10.5	10.5	4	4	2					93.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация		2				3	108	8.5	8.5	4	4						59.5		0.5	4	1	2		2		
Б1.О.25	Технические измерения		2				3	108	6.5	6.5	2		4					97.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	2	2				9	324	29.5	29.5	8	8	12					30.5		1.5	12	7	2		2		
Б1.О.27	Электрические цепи и электротехнические устройства		2				3	108	8.5	8.5	4		4					95.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.28	Теоретические основы теплотехники		2				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.29	Тепловая и ядерная энергетика		2				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.30	Энергетические машины, аппараты и установки		2				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3		3		
Б1.О.31	Современные способы производства электроэнергии		3				3	108	6.5	6.5	4		2					97.5		0.5	4		3			3	
Б1.О.32	<b>ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА</b>	<b>23333</b>	<b>333</b>				<b>33</b>	<b>1188</b>	<b>107.5</b>	<b>107.5</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>28</b>					<b>804.5</b>		<b>7.5</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>27</b>		<b>3</b>	<b>24</b>	
Б1.О.32.01	Промышленная электроника	3					3	108	13	13	4	4	4					15		1	8	2	1			1	
Б1.О.32.02	Техника высоких напряжений	3					3	108	13	13	4	4	4					87		1	8		3			3	
Б1.О.32.03	Электроснабжение	3					6	216	17	17	4	8	4					191		1	8		6			6	
Б1.О.32.04	Электрические станции и подстанции		3				3	108	8.5	8.5	4		4					23.5		0.5	4	2	1			1	
Б1.О.32.05	Основы релейной защиты	3					3	108	11	11	6	4						17		1	8	2	1			1	
Б1.О.32.06	Противоаварийная и сетевая автоматика		3				3	108	10.5	10.5	6	4						93.5		0.5	4		3			3	

Индекс	Наименование	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.				
Б1.О.32.07	Электроэнергетические системы и сети	3					6	216	13	13	4	4	4				195		1	8		6			6		
Б1.О.32.08	Электромагнитная совместимость		3				3	108	12.5	12.5	4	4	4				91.5		0.5	4		3			3		
Б1.О.32.09	Электрические машины	2					3	108	9	9	4		4				91		1	8		3		3			
							161	5796	498.5	446.5	172	82	160	52			3669.5		32.5	260	38	123	40	56	27		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																											
Б1.В.02	Нормативно-техническая и эксплуатационная документация в технологическом процессе производства электроэнергии		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	3					3	108	13	13	6		6				87		1	8		3			3		
Б1.В.04	Информационные технологии управления станций и подстанцией	3					3	108	13	13	6		6				87		1	8		3			3		
Б1.В.05	Организация и порядок оперативных переключений	4					3	108	11	11	6		4				89		1	8		3				3	
Б1.В.06	Анализ технологических нарушений в работе электрооборудования ЭС и ПС	4				4	6	216	21	21	6	4	8		2		187		1	8		6				6	
Б1.В.07	Организация диагностики электрооборудования ЭС и ПС	4					3	108	15	15	6	8					85		1	8		3				3	
Б1.В.08	Организация и управление технологическим процессом		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		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					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	4					6	216	13	13	6	4	2				195		1	8		6				6	
Б1.В.12	Организация производственной эксплуатации энергооборудования	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	3				3	6	216	19	19	8		8		2		189		1	8		6				6	
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>3</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>		<b>2</b>				<b>95</b>		<b>1</b>	<b>8</b>		<b>3</b>			<b>3</b>		
Б1.В.ДВ.01.01	Электромонтажные работы оборудования станций и подстанций	3					3	108	5	5	2		2				95		1	8		3			3		
Б1.В.ДВ.01.02	Электроремонтные работы по испытаниям и измерениям	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		5314.5		43.5	348	39	176	40	56	57	23	
<b>Блок 2.Практика</b>																											
<b>Обязательная часть блока Б2</b>																											
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)					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)					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			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																											
Б2.В.01(П)	Производственная практика (производственно-технологическая)					3		6	216	2.5	2.5	2					209.5		0.5	4		6			6		
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая)					3		3	108	2.5	2.5	2					101.5		0.5	4		3			3		
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)					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
		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.				
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																										
<b>Обязательная часть</b>																										
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	10	10							206	10				6				6
							6	216	10	10							206	10				6				6
							6	216	10	10							206	10				6				6