

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 ПЛАН

Директор ИЭЭ

И.В. Извин

по программе бакалавриата

на Панцырева Дмитрия Игоревича

по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника



Направленность: Электромеханические комплексы и системы

Кафедра: Электротехнические комплексы и системы

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
17	ТРАНСПОРТ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	эксплуатационный
-	проектный

**СОГЛАСОВАНО**

Зав.каф. ЭТКС

Руководитель ОПОП

/Т.П. Павлов/

/Р.С. Литвиненко/

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			21.5		0.5	4	2	1	1				
Б1.О.03	Правоведение		2				3	108	6.5	6.5	4		2				25.5		0.5	4	2	1		1			
Б1.О.04	Экономика		2				3	108	6.5	6.5	4		2				25.5		0.5	4	2	1		1			
Б1.О.05	Экология		1				3	108	10.5	6.5	2		4	4			21.5		0.5	4	2	1	1				
Б1.О.06	Менеджмент			2			3	108	6.5	6.5	4		2				25.5		0.5	4	2	1		1			
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			30.5		1.5	12	7	2	2				
Б1.О.09	Русский язык и культура речи		1				3	108	10.5	6.5	4		2	4			21.5		0.5	4	2	1	1				
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			32		2	16	9	3	3				
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			148		2	16	6	6	6				
Б1.О.17	Химия	1					3	108	17	13	4	8		4			11		1	8	2	1	1				
Б1.О.18	Информационные и компьютерные технологии	2					6	216	9	9	2	6					55		1	8	4	2		2			
Б1.О.19	Инженерное геометрическое моделирование			2			6	216	10.5	10.5	4	4	2				93.5		0.5	4	3	3		3			
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					23.5		0.5	4	2	1		1			
Б1.О.25	Технические измерения		2				3	108	6.5	6.5	2		4				61.5		0.5	4	1	2		2			
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	2	2				9	324	29.5	29.5	8	8	12				138.5		1.5	12	4	5		5			
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>ЭЛЕКТРОТЕХНИКА</b>	<b>33333</b>	<b>3</b>	<b>233</b>			<b>33</b>	<b>1188</b>	<b>107.5</b>	<b>107.5</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>34</b>				<b>912.5</b>		<b>7.5</b>	<b>60</b>	3	<b>30</b>		<b>2</b>	<b>28</b>		
Б1.О.32.01	Электрический привод	3					6	216	15	15	4	8	2				193		1	8		6			6		
Б1.О.32.02	Электрические машины	3	2				6	216	21.5	21.5	4	8	8				110.5		1.5	12	2	4		2	2		
Б1.О.32.03	Электрооборудование промышленности		3				6	216	14.5	14.5	4	8	2				197.5		0.5	4		6			6		
Б1.О.32.04	Основы электроники	3					3	108	13	13	4	4	4				51		1	8	1	2			2		
Б1.О.32.05	Электрические и электронные аппараты	3					3	108	9	9	4		4				91		1	8		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.
Б1.О.32.06	Системы автоматического регулирования и управления	3	3				6	216	25.5	25.5	6	8	10				178.5		1.5	12		6			6			
Б1.О.32.07	Общая энергетика	3					3	108	9	9	4		4				91		1	8		3			3			
							161	5796	498.5	446.5	162	86	166	52			2877.5		32.5	260	60	101	18	52	31			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																												
Б1.В.02	Основы теории электромеханических комплексов и систем	3					3	108	9	9	4		4				91		1	8		3			3			
Б1.В.03	Электропитающее оборудование электротехнических комплексов		3				3	108	10.5	10.5	2	8					93.5		0.5	4		3			3			
Б1.В.04	Моделирование электромеханических систем	3					6	216	15	15	4	8	2				193		1	8		6			6			
Б1.В.05	Преобразовательные устройства электромеханических комплексов и систем	3					6	216	17	17	4	8	4				191		1	8		6			6			
Б1.В.06	Проектирование электрооборудования электромеханических комплексов и систем	3			3		6	216	21	21	4	8	6		2		187		1	8		6			6			
Б1.В.07	Эксплуатация электрооборудования электромеханических комплексов и систем	4					6	216	19	19	4	8	6				189		1	8		6			6			
Б1.В.08	Автоматизированные электромеханические комплексы и системы	4			4		9	324	33	33	8	12	10		2		283		1	8		9			9			
Б1.В.09	Техническая диагностика, обслуживание и ремонт электромеханических комплексов	4					3	108	11	11	4		6				89		1	8		3			3			
Б1.В.10	Основы инженерного эксперимента			3			3	108	8.5	8.5	2		6				95.5		0.5	4		3			3			
Б1.В.11	Основы управления технологическими комплексами		4				3	108	8.5	8.5	4		4				95.5		0.5	4		3			3			
Б1.В.12	Надежность электромеханических комплексов и систем	4					3	108	15	15	6	4	4				85		1	8		3			3			
Б1.В.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>3</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>2</b>		<b>4</b>				<b>93</b>		<b>1</b>	<b>8</b>		<b>3</b>			<b>3</b>			
Б1.В.ДВ.01.01	Электромонтажные работы электротехнического оборудования	3					3	108	7	7	2		4				93		1	8		3			3			
Б1.В.ДВ.01.02	Электроремонтные работы при ремонте и обслуживании электрических машин	3					3	108	7	7	2		4				93		1	8		3			3			
							54	1944	174.5	174.5	48	56	56		2	2	1685.5		10.5	84		54			30	24		
							215	7740	673	621	210	142	222	52	2	2	4563		43	344	60	155	18	52	61	24		
<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 (эксплуатационная)			3			6	216	2.5	2.5	2						209.5		0.5	4		6			6			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная)			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
<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		