

**АКТУАЛИЗИРОВАНО**  
**Решением Ученого совета ИЭЭ**  
**Протокол № 1 от 17.10.2023**

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

**УТВЕРЖДАЮ**

План одобрен Ученым советом ИЭЭ  
Протокол № 3 от 29.11.2022 г.

Директор ИЭЭ \_\_\_\_\_ Р.В. Ахметова  
"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Завгороднего Ивана Андреевича

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем  
(профиль):  
Кафедра: Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем  
Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Заочная форма (ускоренное обучение)

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Срок получения образования: 3г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.034	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
эксплуатационный

**СОГЛАСОВАНО**

Зав.каф. 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.					Эксперт ное	Эксперт ное	з.е.	з.е.	з.е. на курсе	Зимняя сессия 1	Летняя сессия 2	з.е. на курсе	Зимняя сессия 3	Летняя сессия 4	з.е. на курсе	Зимняя сессия 5	Летняя сессия 6	з.е. на курсе	Зимняя сессия 7
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>											216	7776	27	189	54			50			43			42		
<b>Обязательная часть</b>											155	5580	27	128	54			44			27			3		
Б1.О.01	Философия	1					1	3	108	1	2	2		эк												
Б1.О.02	История России	1					1	4	144	2	2	2	эк													
Б1.О.03	Иностранный язык	1					1	8	288	4	4	4	эк													
Б1.О.04	<b>Технологическое предпринимательство</b>		<b>1123</b>				<b>1123</b>	12	<b>432</b>	2	<b>10</b>	5	<b>эк</b>	<b>эк</b>	2	<b>эк</b>		3	<b>эк</b>							
Б1.О.04.01	Экономика		1				1	3	108	1	2	2		эк												
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		2				2	3	108	1	2				2	эк										
Б1.О.04.03	Менеджмент		3				3	3	108		3						3	эк								
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		1				1	3	108		3	3	эк													
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке		3				3	2	72		2						2		эк							
Б1.О.06	Социология и политология	3					3	4	144		4						4	эк								
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1				1	2	72		2	2		эк												
Б1.О.08	Промышленная экология		1				1	2	72	1	1	1	эк													
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности							4	144	4																
Б1.О.10	Основы российской государственности		1				1	2	72		2	2		эк												
Б1.О.11	<b>Информационно-цифровые технологии</b>	<b>2</b>	<b>22334</b>				<b>222334</b>	19	<b>684</b>	2	<b>17</b>				8	<b>ээ2к</b>	<b>эк</b>	6	<b>эк</b>	<b>эк</b>	3	<b>эк</b>				
Б1.О.11.01	Информационные технологии							2	72	2																
Б1.О.11.02	Алгоритмизация и программирование	2					2	3	108		3				3	эк										
Б1.О.11.03	Основы информационной безопасности		2				2	2	72		2				2	эк										
Б1.О.11.04	Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности		2334				2334	12	432		12				3		эк	6	эк	эк	3	эк				
Б1.О.12	Математика	11					11	17	612	2	15	15	эк	эк												
Б1.О.13	Физика	11					11	12	432		12	12	эк	эк												
Б1.О.14	Химия	1					1	3	108		3	3	эк													
Б1.О.15	<b>Инженерное проектирование</b>	<b>12</b>	<b>112</b>		<b>2</b>		<b>11122</b>	17	<b>612</b>	4	<b>13</b>	6	<b>эк</b>	<b>ээ2к</b>	7	<b>эпк</b>	<b>эк</b>									
Б1.О.15.01	Введение в инженерную деятельность		1				1	2	72		2	2		эк												
Б1.О.15.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1				11	6	216	2	4	4	эк	эк												
Б1.О.15.03	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2	3	108		3				3		эк									
Б1.О.15.04	Механика		2		2		2	6	216	2	4				4	эпк										
Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов		2				2	4	144	2	2				2		эк									
Б1.О.17	Цифровая техника и электроника		2				2	2	72		2				2	эк										
Б1.О.18	Теоретические основы электротехники		2			2		9	324	3	6				6	эр										
Б1.О.19	Теоретические основы теплотехники		2				2	3	108		3				3	эк										
Б1.О.20	<b>Специализированный модуль 1</b>	<b>2233</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	26	<b>936</b>		<b>26</b>				14	<b>эк</b>	<b>2эрк</b>	12	<b>эр</b>	<b>эп</b>						
Б1.О.20.01	Основы релейной защиты		2				2	5	180		5				5		эк									
Б1.О.20.02	Электроснабжение		2			2		6	216		6				6		эр									
Б1.О.20.03	Возобновляемые источники энергии		2				2	3	108		3				3	эк										
Б1.О.20.04	Электрические машины		3				3	7	252		7							7	эр							
Б1.О.20.05	Электрические станции и подстанции		3			3		5	180		5							5		эп						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											61	2196		61				6			16			39		
Б1.В.ДЭ.01	<b>Специализированный модуль 2</b>	<b>2333</b>	<b>3</b>		<b>2</b>		<b>3333</b>	19	<b>684</b>		<b>19</b>				6		эп	13	<b>2э2к</b>	<b>ээ2к</b>						
Б1.В.ДЭ.01.01	<b>Модуль "ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА"</b>	<b>2333</b>	<b>3</b>		<b>2</b>		<b>3333</b>	19	<b>684</b>		<b>19</b>				6		эп	13	<b>2э2к</b>	<b>ээ2к</b>						
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Электроэнергетические системы и сети		2		2			6	216		6				6		эп									
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Техника высоких напряжений		3				3	4	144		4							4	эк							
Б1.В.ДЭ.01.01.03	Противоаварийная и сетевая автоматика		3				3	3	108		3							3	эк							
Б1.В.ДЭ.01.01.04	Электромагнитная совместимость		3				3	3	108		3							3		эк						

