

**УТВЕРЖДАЮ**

План одобрен Ученым советом ИЭЭ  
Протокол № 2 от 15.10.2024 г.

И.о. директора ИЭЭ \_\_\_\_\_ Р.Р. Зайнуллин  
"15" октября 2024 г.

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

Воронова Михаила Гордеевича

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электромеханические комплексы и системы  
(профиль):  
Кафедра: Электротехнические комплексы и системы  
Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_ 2024

Форма обучения: Очная 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
17	ТРАНСПОРТ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
эксплуатационный

**СОГЛАСОВАНО**

Зав.каф. ЭТКС

 /П.П. Павлов/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Изучено и зачтено з.е.	Подлежит изучению з.е.	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР				Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7
										з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						<b>216</b>										
<b>Обязательная часть</b>						<b>155</b>										
Б1.О.01	Философия	2					3	1	2		2					
Б1.О.02	История России	1					4	1	3	3						
Б1.О.03	Иностранный язык	1					8	4	4	4						
Б1.О.04	<b>Технологическое предпринимательство</b>						<b>12</b>									
Б1.О.04.01	Экономика		4				3	1	2			2				
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		3				3	1	2			2				
Б1.О.04.03	Менеджмент		2				3		3		3					
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		3				3		3			3				
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке		1				2		2	2						
Б1.О.06	Социология и политология	3					4		4			4				
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		2				2		2		2					
Б1.О.08	Промышленная экология		2				2	1	1		1					
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	2	2			2				
Б1.О.10	Основы российской государственности		1				2		2	2						
Б1.О.11	<b>Информационно-цифровые технологии</b>						<b>19</b>									
Б1.О.11.01	Информационные технологии		1				2	2								
Б1.О.11.02	Алгоритмизация и программирование	2					3		3		3					
Б1.О.11.03	Основы информационной безопасности		3				2		2			2				
Б1.О.11.04	Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности		3456				12		12			3	3	3	3	
Б1.О.12	Математика	12					17	3	14	6	8					
Б1.О.13	Физика	12					12		12	7	5					
Б1.О.14	Химия	1					3		3	3						
Б1.О.15	<b>Инженерное проектирование</b>						<b>17</b>									
Б1.О.15.01	Введение в инженерную деятельность		1				2		2	2						
Б1.О.15.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1				6	2	4	1	3					
Б1.О.15.03	Метрология, стандартизация и сертификация		2				3		3		3					
Б1.О.15.04	Механика	3				3	6	2	4			4				
Б1.О.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4					4	2	2				2			
Б1.О.17	Цифровая техника и электроника		5				2		2					2		
Б1.О.18	Теоретические основы электротехники	3				3	9	3	6			6				
Б1.О.19	Теоретические основы теплотехники	3					3		3			3				
Б1.О.20.01	Основы релейной защиты	4					5		5			5				
Б1.О.20.02	Электроснабжение	4				4	6		6			6				
Б1.О.20.03	Возобновляемые источники энергии		5				3		3					3		
Б1.О.20.04	Электрические машины	5	4			5	7		7			3		4		
Б1.О.20.05	Электрические станции и подстанции	5				5	5		5					5		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>61</b>										
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Системы автоматического регулирования и управления	4				4	6		6			6				
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Электрические и электронные аппараты	4					4		4			4				
Б1.В.ДЭ.01.02.03	Энергосиловое оборудование	4					3		3			3				
Б1.В.ДЭ.01.02.04	Электрический привод и автоматика	5					3		3							
Б1.В.ДЭ.01.02.05	Основы технической эксплуатации электрических машин		5				3		3							

Б1.В.ДЭ.02.06	<b>Электромеханические комплексы и системы</b>					42										
Б1.В.ДЭ.02.06.01	Электропитающее оборудование электромеханических комплексов и систем	5				4		4						4		
Б1.В.ДЭ.02.06.02	Проектирование электрооборудования электромеханических комплексов и систем	6			6	6		6							6	
Б1.В.ДЭ.02.06.03	Эксплуатация электрооборудования электромеханических комплексов и систем	6			7	5		5							3	2
Б1.В.ДЭ.02.06.04	Техническая диагностика электрооборудования электромеханических комплексов и систем		6			3		3							3	
Б1.В.ДЭ.02.06.05	Основы управления технологическими комплексами		6			3		3							3	
Б1.В.ДЭ.02.06.06	Автоматизированные электромеханические комплексы и системы	56			7	10		10						6	2	2
Б1.В.ДЭ.02.06.07	Надежность электромеханических комплексов и систем	6				3		3							3	
Б1.В.ДЭ.02.06.08	Преобразовательные устройства электромеханических комплексов и систем	6			6	5		5							5	
Б1.В.ДЭ.02.06.09	Обработка результатов физического эксперимента		6			3		3							3	
Б1.ДЭ	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>															
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка		1234567													
Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка		1234567													
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка		1234567													
<b>Блок 2.Практика</b>						<b>18</b>										
<b>Обязательная часть</b>						<b>6</b>										
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			4		3		3								
Б2.О.02(П)	Производственная практика (практика по получению первичных профессиональных навыков)			7		3		3								3
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						<b>12</b>		<b>12</b>								12
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)			7		6		6								6
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			7		6		6								6
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>																
Б3.01	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>					<b>6</b>										
Б3.01.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6		6								6