

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора А.Я. Аноприенко

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7F841BE32FEB75ADE657E7E41D5B926A
Владелец: АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДР
ЯКОВЛЕВИЧ
Действителен: с 20.10.2025 до 13.01.2027

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроэнергетические системы и сети

Кафедра: Электрические системы

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой электрических систем _____ / Д.В. Полковниченко/

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 13.04.02
Электроэнергетика и электротехника
_____ / С.Н. Ткаченко/

И. о. директора института инновационных
технологий заочного обучения
_____ / В.К. Ямилов/

Начальник отдела учебно-методической
работы
_____ / О.В. Федоров/

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
Блок 1. Дисциплины (модули)									66	66	2376	2376	257	142	1905	214		17	16	16	17			
Обязательная часть									20	20	720	720	90	42	582	48		7	7	6				
+	Б1.О.01	История и философия науки		2				3	3	108	108	12	6	94	2			3						
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	12	6	78	18		3							
+	Б1.О.03	Педагогика высшей школы		3				2	2	72	72	12	6	58	2			2						
+	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности		12				4	4	144	144	20	8	120	4		2	2						
+	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2	2	72	72	10	4	60	2			2						
+	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	3					4	4	144	144	14	8	112	18				4					
+	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									46	46	1656	1656	167	100	1323	166		10	9	10	17			
+	Б1.В.01	Автоматическое регулирование в электрических системах		4				3	3	108	108	16	10	88	4				3					
+	Б1.В.02	Диагностика и надежность электрооборудования	3					5	5	180	180	16	10	146	18				5					
+	Б1.В.03	Современные технологии в электроэнергетике	4					5	5	180	180	16	10	146	18				5					
+	Б1.В.04	Специальные режимы электрических систем	2				2	5	5	180	180	18	10	144	18			5						
+	Б1.В.05	Статистическая динамика электрических систем	4					3	3	108	108	16	10	74	18				3					
+	Б1.В.06	Эксплуатация электрических систем	1					5	5	180	180	16	10	146	18		5							
+	Б1.В.07	Энергосбережение	4				4	6	6	216	216	18	10	180	18				6					
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	3					5	5	180	180	16	10	146	18				5					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Противоаварийная автоматика электроэнергетических систем	3					5	5	180	180	16	10	146	18				5					
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Специальные вопросы электрических станций	3					5	5	180	180	16	10	146	18				5					
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	1			1		5	5	180	180	19	10	143	18		5							
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Специальные вопросы проектирования электрических систем	1			1		5	5	180	180	19	10	143	18		5							
-	Б1.В.ДЭ.02.02	САПР электрической части электростанций	1			1		5	5	180	180	19	10	143	18		5							
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	2					4	4	144	144	16	10	110	18			4						
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Электромагнитная совместимость	2					4	4	144	144	16	10	110	18			4						
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Качество электрической энергии	2					4	4	144	144	16	10	110	18			4						
Блок 2. Практика									45	45	1620	1620	51		1569			5	11	8	12	9		
Обязательная часть									18	18	648	648	33		615			5	5	8				
+	Б2.О.01	Учебная практика			1123			18	18	648	648	33		615			5	5	8					
+	Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности			1			3	3	108	108	24		84			3							
+	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа. Часть 1			123			15	15	540	540	9		531			2	5	8					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									27	27	972	972	18		954			6		12	9			
+	Б2.В.01	Производственная практика			245			27	27	972	972	18		954				6		12	9			
+	Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика			2			6	6	216	216	4		212				6						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01	История и философия науки	УК-1.1; УК-5.1
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	УК-1.2; УК-6.1
Б1.О.03	Педагогика высшей школы	ОПК-1.1
Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4.1
Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2.1; УК-3.1
Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	УК-4.2
Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	ОПК-2.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Автоматическое регулирование в электрических системах	ПК-3.4
Б1.В.02	Диагностика и надежность электрооборудования	ПК-3.2
Б1.В.03	Современные технологии в электроэнергетике	ПК-1.6
Б1.В.04	Специальные режимы электрических систем	ПК-3.3
Б1.В.05	Статистическая динамика электрических систем	ПК-3.5
Б1.В.06	Эксплуатация электрических систем	ПК-3.1
Б1.В.07	Энергосбережение	ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.01.0	Противоаварийная автоматика электроэнергетических систем	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.01.0	Специальные вопросы электрических станций	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-2.1
Б1.В.ДЭ.02.0	Специальные вопросы проектирования электрических систем	ПК-2.1
Б1.В.ДЭ.02.0	САПР электрической части электростанций	ПК-2.1
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-2.4
Б1.В.ДЭ.03.0	Электромагнитная совместимость	ПК-2.4
Б1.В.ДЭ.03.0	Качество электрической энергии	ПК-2.4
Б2	Практика	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ПК-1
Б2.О.01	Учебная практика	ОПК-2.2
Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	ОПК-2.2
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа. Часть 1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 2	ПК-1.5
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2
ФТД.01	Проектный менеджмент	УК-2.1
ФТД.02	Теория принятия решений в электроэнергетике	УК-1.1

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр						КРКК	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1044								29	21 3/6		2124							59	41 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24			1044								29			1908						53						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			44.1											46.9											45.5												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			33.6											34.8											34.2												
	Аудиторная нагрузка			1.9											3.4											2.7												
	Контактная работа			3.5											5.6											4.6												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				864	63	20	8	6	29	745	56	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		612	66	24	12	4	26	488	58	17	ТО: 11 5/6 Э: 1 2/3		1476	129	44	20	10	55	1233	114	41	ТО: 30 1/6 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.03	Педагогика высшей школы	За	72	12	4		2	6	58	2	2													За	72	12	4		2	6	58	2	2	4707	Инженерная педагогика и лингвистика	3	
2	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4													Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	4804	Компьютерная инженерия	3	
3	Б1.В.01	Автоматическое регулирование в электрических системах											За	108	16	6	4		6	88	4	3			За	108	16	6	4		6	88	4	3	4705	Электрические системы	4	
4	Б1.В.02	Диагностика и надежность электрооборудования	Эк	180	16	6		4	6	146	18	5												Эк	180	16	6		4	6	146	18	5	4705	Электрические системы	3		
5	Б1.В.03	Современные технологии в электроэнергетике											Эк	180	16	6	4		6	146	18	5			Эк	180	16	6	4		6	146	18	5	4705	Электрические системы	4	
6	Б1.В.05	Статистическая динамика электрических систем											Эк	108	16	6	4		6	74	18	3			Эк	108	16	6	4		6	74	18	3	4705	Электрические системы	4	
7	Б1.В.07	Энергосбережение											Эк КР	216	18	6		4	8	180	18	6			Эк КР	216	18	6		4	8	180	18	6	4705	Электрические системы	4	
8	Б1.В.ДЭ.01.01	Противоаварийная автоматика электроэнергетических систем	Эк	180	16	6	4		6	146	18	5													Эк	180	16	6	4		6	146	18	5	4705	Электрические системы	3	
9	Б1.В.ДЭ.01.02	Специальные вопросы электрических станций	Эк	180	16	6	4		6	146	18	5													Эк	180	16	6	4		6	146	18	5	4704	Электрические станции	3	
10	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	288	5				5	283	8	8													ЗаО	288	5			5	283	8	8					
11	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа. Часть 1	ЗаО	288	5				5	283	8	8													ЗаО	288	5			5	283	8	8	4705	Электрические системы	123		
12	ФТД.01	Проектный менеджмент	За	108	10	4			6	96	2	3													За	108	10	4		6	96	2	3	5111	Международная экономика и маркетинг	3		
13	ФТД.02	Теория принятия решений в электроэнергетике	За	108	10	4			6	96	2	3													За	108	10	4		6	96	2	3	4703	Электропривод и автоматизация промышленных установок	3		
ПРАКТИКИ			(План)											432	8				8	424		12	8			432	8				8	424		12	8			
	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 2											ЗаО	432	8				8	424		12	8		ЗаО	432	8			8	424		12	8	4705	Электрические системы	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(3) ЗаО										Эк(3) За(3) ЗаО КР										Эк(6) За(4) ЗаО(2) КР														
КАНИКУЛЫ																																						

