

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): Электроснабжение и энергосбережение

Кафедра: Электроснабжение промышленных предприятий и городов

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 электроснабжения
промышленных предприятий и городов _____ / И.А. Бершадский/

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.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	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			123		15	15	540	540	9		531			3	4	8				
+	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа. Часть 1					27	27	972	972	18		954				6		12	9		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						
+	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					
+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 2			4		12	12	432	432	8		424						12			
+	Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика			5		9	9	324	324	6		318							9		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9	324	324	40		284								9	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	40		284								9	
ФТД.Факультативные дисциплины							6	6	216	216	20	8	192	4					6			
+	ФТД.01	Проектный менеджмент		3			3	3	108	108	10	4	96	2				3				
+	ФТД.02	Теория принятия решений в электроэнергетике		3			3	3	108	108	10	4	96	2				3				

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1
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-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.01	Диагностика и экспериментальные исследования в электроэнергетике	ПК-1.1; ПК-3.1
Б1.В.02	Методы расчета надежности структурно-сложных схем систем электроснабжения	ПК-2.1
Б1.В.03	Противоаварийная автоматика электротехнических комплексов	ПК-3.2
Б1.В.04	Развитие электротехнических и энергосберегающих систем (концепция SmartGride)	ПК-2.2
Б1.В.05	Системы автоматизированного проектирования объектов электроэнергетики	ПК-1.3; ПК-2.3
Б1.В.06	Электромагнитная совместимость	ПК-2.4
Б1.В.07	Энергосбережение в системах электроснабжения	ПК-2.5
Б1.В.08	Статистическая динамика электрических систем	ПК-2.6
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-2.8
Б1.В.ДЭ.01.0	Электроснабжение электротехнических установок и устройств	ПК-2.8
Б1.В.ДЭ.01.0	Специальные вопросы электроснабжения	ПК-2.8
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-2.7
Б1.В.ДЭ.02.0	Электроснабжение городов	ПК-2.7
Б1.В.ДЭ.02.0	Промышленные коммуникационные сети в системах автоматизации	ПК-2.7
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-3.3
Б1.В.ДЭ.03.0	Современные системы электропривода	ПК-3.3
Б1.В.ДЭ.03.0	Оптимальное управление позиционными электроприводами	ПК-3.3
Б2	Практика	ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2.О.01	Учебная практика	ОПК-2.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-2.5; ПК-3.1
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 2	ПК-1.4
Б2.В.01.03(П)	Преддипломная практика	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-2.7; ПК-2.8; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-2.1
ФТД.01	Проектный менеджмент	УК-2.1
ФТД.02	Теория принятия решений в электроэнергетике	УК-1.1

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Мин.	Макс.	Факт										
	Итого (с факультативами)				51		126	53	25	28	55	28	27	18	18		
	Итого по ОП (без факультативов)				51		120	53	25	28	49	22	27	18	18		
Б1	Дисциплины (модули)	30%	70%	21.7%	45		66	37	19	18	29	14	15				
Б1.О	Обязательная часть						20	14	7	7	6	6					
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						46	23	12	11	23	8	15				
Б2	Практика	40%	60%	0%			45	16	6	10	20	8	12	9	9		
Б2.О	Обязательная часть						18	10	6	4	8	8					
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						27	6		6	12		12	9	9		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9							9	9		
ФТД	Факультативные дисциплины						6				6	6					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					43.4	-	45.8	46.3	-	40.2	40.8	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					35.4	-	37.2	36	-	33.6	34.8	-			
		в период гос. экзаменов						-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					5	-	5.9	5.4	-	3.5	5.5	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					286	-	82	82	-	58	64	-			
		Блок Б2					51	-	26	6	-	5	8	-	6		
		Блок Б3					40	-			-			-	40		
		Блок ФТД					20	-			-	20		-			
		Итого по всем блокам					397	-	108	88	-	83	72	-	46		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					2.6	-	2.4	2.8	-	1.9	3.4	-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3				
		ЗАЧЕТ (За)						6	3	3	2	1	1				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	2	1	1	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2	1	1							
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					53.09%										
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						31.7%										
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						12.04%										