



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №4063

программа: **Магистратура**

направление подготовки: **13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**

магистерская программа: **Электроснабжение и энергосбережение**

Форма обучения: **Заочная. Год приема - 2022**

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года 3 месяца
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Анощенко

2022 года



I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																										
	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август			
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
1-й курс	Ус	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс							
2-й курс	Ус	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс	Тс						
3-й курс	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп	Дп																																														

Обозначения:

- Тс** Теоретическое и самостоятельное обучение **С** Экзаменационная сессия **Н** Научно-исследовательская работа **Пп** Производственная практика **Д** Выполнение и защита ВКР **К** Каникулы **Ус** Установочная сессия **Дп** Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самост. обучение		Экзаменационная сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	17	19	2	2	0	4	0	0	0	0	2	6	52
2	17	13	2	2	0	8	0	0	0	0	2	8	52
3	0	0	0	0	6	0	0	0	7	0	0	0	13
Всего	34	32	4	4	6	12	0	0	7	0	4	14	117

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Производственная	2	4
Научно-исследовательская работа	4	8
Преддипломная	5	6

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг.дис.	5

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего з.е.	1 курс.			2 курс.			3 курс.			Компетенции	Кафедра						
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.										
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.								
																											лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б1.В1	Диагностика и экспериментальные исследования в электроэнергетике	3					3 1	6	0	8	20	94	36	144	4																ПК-1, ПК-4, ПК-9	ЭПГ
Б1.В2	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				1 1,2 1	0	0	12	18	96	0	108	3			6			6										ПК-5, УК-4	ИПЛ
Б1.В3	Методы расчета надежности структурно-сложных схем систем электроснабжения	1					1 1	4	0	4	14	82	18	108	3	4		4													ПК-3, ПК-9	ЭПГ
Б1.В4	Противоаварийная автоматика электротехнических комплексов	4					4 1	8	8	0	22	92	36	144	4									8	8						ПК-2, ПК-5, ПСК-1, ПСК-2	ЭПГ
Б1.В5	Развитие электротехнических и энергосберегающих систем (концепция SmartGride)	4					4 1	8	0	8	22	92	36	144	4									8	8						ПК-10, ПК-3, ПК-5, ПК-7	ЭПГ
Б1.В6	Системы автоматизированного проектирования объектов электроэнергетики	2	1			2	1 1	10	10	4	32	192	36	252	7	4	6		6	4	4										ПК-10, ПК-2, ПК-5, ПСК-1	ЭПГ
Б1.В7	Электромагнитная совместимость	4					4 1	6	0	4	16	62	36	108	3									6	4						ПК-10, ПК-4	ЭПГ
Б1.В8	Энергосбережение в системах электроснабжения	1				1		6	0	6	20	132	36	180	5	6		6													ПК-4, ПК-7	ЭПГ
Б1.В9	Психология межличностных отношений		3				3 1	4	0	2	12	48	0	54	1.5								4	2							УК-3, УК-5, УК-6	ИПЛ
Б1.В9	Интеллектуальная собственность(*)		3				3 1	4	0	2	12	48	0	54	1.5								4	2							УК-3, УК-5, УК-6	ИиП
Б1.В9	Социология труда(*)		3				3 1	4	0	2	12	48	0	54	1.5								4	2							УК-3, УК-5, УК-6	Фил.
Б1.В10	Современные системы электропривода	3					3 1	6	8	0	20	58	36	108	3								6	8							ПК-5, ПК-9	ЭАПУ
Б1.В10	Оптимальное управление позиционными электроприводами(*)	3					3 1	6	8	0	20	58	36	108	3								6	8							ПК-3, ПК-7	ЭАПУ
Б1.В11	Статистическая динамика электрических систем		4				4 1	6	0	6	18	96	0	108	3									6	6						ПК-4	ЭПГ
Б1.В11	Цифровое регулирование в электромеханических системах(*)		4				4 1	6	6	0	18	96	0	108	3									6	6						ПК-10, ПК-2	ЭАПУ
Б1.В12	Электроснабжение городов	2					2 1	6	0	4	16	80	36	126	3.5			6		4											ПК-10, ПК-5, ПК-7	ЭПГ
Б1.В12	Промышленные коммуникационные сети в системах автоматизации(*)	2					2 1	6	4	0	16	80	36	126	3.5			6	4												ПК-5, ПК-6	ЭАПУ
Б1.В13	Электроснабжение электротехнологических установок и устройств	1					1 1	6	0	4	16	62	36	108	3	6		4													ПК-10, ПК-3, ПК-7	ЭПГ
Б1.В13	Специальные вопросы электроснабжения(*)	1					1 1	6	0	4	16	62	36	108	3	6		4													ПК-10, ПК-3, ПК-7	ЭПГ
Всего		10	5	0	0	2	13	76	26	62	246	1186	342	1692	47																	

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование циклов	Количество						Часы						Всего, з.е.	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные				СР	Контроль		Всего
								лек.	лаб.	прак.	всего				
1	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Обязательная часть	3	5	0	0	0	8	32	10	10	52	542	90	684	19.0
2	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	10	5	0	0	2	13	76	26	62	164	1186	342	1692	47.0
3	Блок 2. Практика : Б2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	1620	0	1620	45.0
4	Блок 3. Государственная итоговая аттестация: (дисциплины)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	0	324	9.0
Всего часов / з.е.		13	13	4	0	2	21	108	36	72	216	3672	432	4320	120.0

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ
		24	8	22	54	28	8	18	54	28	12	14	54	28	8	18	54	0	0	0	0
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	24	8	22	54	28	8	18	54	28	12	14	54	28	8	18	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	7				6				6				4				0			
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов	17	2	0		19	2	0		17	2	0		13	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	54	738	108	900	54	846	108	1008	54	666	108	828	54	774	108	936	0	648	0	648
5	Количество курсовых проектов и работ	0	1			0	1			0	0			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	4				4				4				1				0			
7	Количество диф. зачетов	1				1				0				1				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	4				3				3				3				0			
9	Количество индивидуальных заданий	6				5				6				4				0			

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Кафедра ЭПГ

Протокол № 4 от "25" 05 2022 г.

Протокол № 11 от "17" 05 2022 г.

И.о. директора  В.К. Ямилов

Председатель  С.Н. Ткаченко

Зав. каф.  А.В. Левшов

Эксперт  Д.Л. Безбородов "25" 05 2022 г.

Список кафедр учебного плана №4063

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	ИиП	История и право
2	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
3	КИ	Компьютерная инженерия
4	МиХП	Менеджмент и хозяйственное право
5	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
6	Фил.	Философия
7	ЭАПУ	Электропривод и автоматизация промышленных установок
8	ЭПГ	Электроснабжение промышленных предприятий и городов
9	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 4063

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
Общепрофессиональные		
1	ОПК-1	Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки
2	ОПК-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы
Профессионально-специализированные		
1	ПСК-1	Готовностью применять методы и средства автоматизированных систем управления технологическими процессами электроэнергетической и электротехнической промышленности
2	ПСК-2	Способностью к монтажу, регулировке, испытаниям, наладке и сдаче в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования
Профессиональные		
1	ПК-1	Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
2	ПК-2	Способен формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектирования и технологической подготовке производства
3	ПК-3	Способен применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений
4	ПК-4	Способен применять методы создания и анализа моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности
5	ПК-5	Способен выбирать серийные и проектировать новые объекты профессиональной деятельности
6	ПК-6	Способен управлять проектами разработки объектов профессиональной деятельности
7	ПК-7	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов
8	ПК-8	Способен самостоятельно выполнять исследования
9	ПК-9	Способен эксплуатировать, проводить испытания и ремонт технологического оборудования электроэнергетической и электротехнической промышленности
10	ПК-10	Способен принимать решения в области электроэнергетики и электротехники с учётом энерго- и ресурсосбережения
Универсальные		
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
2	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
3	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
4	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
5	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
6	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки

