



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Учебный план №3714**

программа: Магистратура

направление подготовки: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

магистерская программа: Электроэнергетические системы и сети

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2020

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года 5 месяцев  
на основе высшего профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОННТУ

А.Я. Аноприенко

*28 февраля* 2020 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	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	ТС	ТС
3-й курс	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

**Обозначения:**

- |  |                                 |  |                                     |                                  |                   |                               |                                  |
|--|---------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| <b>ТС</b> Теоретическое и самостоятельное обучение | <b>С</b> Экзаменационная сессия | <b>Н</b> Научно-исследовательская работа | <b>ПП</b> Производственная практика | <b>Д</b> Выполнение и защита ВКР | <b>К</b> Каникулы | <b>Ус</b> Установочная сессия | <b>ДП</b> Преддипломная практика |
|--|---------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------------------|----------------------------------|

**II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели**

Курс	Теоретическое и самост. обучение		Экзана-ционная сессия		Практика		Государствен-ный 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	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
2	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
3	0	0	0	0	10	0	0	0	7	0	5	0	22
Всего	36	36	4	4	10	8	0	0	7	0	7	14	126

**III. ПРАКТИКА**

Вид практики	Семестр	Недели
Производственная	2	4
Преддипломная	4	4
Научно-исследова-тельская работа	5	10

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификацион-ной работы	маг. дис.	5

## V. План учебного процесса

### Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы										Компетенции	Кафедра															
		экзамен	зачет	Диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 курс.				2 курс.			3 курс.											
								лек.	лаб.	прак.						1 сем.				2 сем.			3 сем.											
																лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.					
Б1.Б1	Интернет-технологии	3					3 1	4	4	0	14	28	36	72	2																		ОПК-2, УК-1, УК-2, УК-4	КИ
Б1.Б2	История и философия науки		3				3 1	4	0	2	12	66	0	72	2																		ОПК-1, УК-5	Фил.
Б1.Б3	Методология и методы научных исследований	2	1				1 1,2 1	8	6	0	20	166	36	216	6	2	2		6	4													ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-8, УК-1	ЭПГ
Б1.Б4	Охрана труда в отрасли	1					1 1	2	0	2	10	50	18	72	2	2		2															ОПК-1, ПК-5, УК-1	ОТиА
Б1.Б5	Педагогика высшей школы		3				3 1	4	0	2	12	66	0	72	2																		ОПК-1, УК-6	СиП
Б1.Б6	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	6	0	0	12	66	0	72	2				6														ОПК-2, ПК-6, УК-2	ЭПИ
<b>Всего</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>80</b>	<b>442</b>	<b>90</b>	<b>576</b>	<b>16</b>																			









## VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	12	9	0	1	2	18	106	66	44	337	1764	396	2376	66.0
2	Блок 2. Практика	0	4	4	0	0	0	0	0	0	52	1620	0	1620	45.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
<b>Всего часов / ЗЕТ</b>		<b>12</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>106</b>	<b>66</b>	<b>44</b>	<b>429</b>	<b>3708</b>	<b>396</b>	<b>4320</b>	<b>120.0</b>

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
1	Количество аудит, часов (лек., лаб, практ.)	22	18	14	54	26	18	10	54	30	12	12	54	28	18	8	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	6				5				6				4				0			
3	Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов	18	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	54	810	108	972	54	738	108	900	54	594	108	756	54	702	72	828	0	864	0	864
5	Количество курсовых проектов и работ	1	0			0	1			0	0			0	1			0	0		
6	Количество зачетов	3				3				4				2				1			
7	Количество диф. зачетов	1				1				0				2				0			
8	Количество экзаменов, включая государственные	4				3				3				2				0			
9	Количество индивидуальных заданий	5				4				6				3				0			

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению  
подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Кафедра ЭСИС

Директор ИИТЗО  А.А. Каплюхин

Протокол № 2 от "18" 02 2020 г.

Протокол № 7 от "01" 02 2020 г.

Председатель  С.Н. Ткаченко

Зав.каф.  Д.В. Полковниченко

Эксперт  А.В. Кузин

"01" 02 2020 г.



**СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА № 3714**

<b>№ пп</b>	<b>АББРЕВИАТУРА</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Факультет</b>
1	КИ	Компьютерная инженерия	Кафедра (выпускающая)	ФКНТ
2	Фил.	Философия	Кафедра (выпускающая)	СГИ
3	ЭПГ	Электроснабжение промышленных предприятий и городов	Кафедра (выпускающая)	ЭтФ
4	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача	Кафедра (выпускающая)	ГФ
5	СиП	Социология и политология	Кафедра (общеобразовательная)	СГИ
6	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ
7	ЭСИС	Электрические системы	Кафедра (выпускающая)	ЭтФ
8	ТИЯ	Технический иностранный язык	Кафедра (общеобразовательная)	ЭтФ
9	ЭС	Электрические станции	Кафедра (выпускающая)	ЭтФ
10	ИиП	История и право	Кафедра (общеобразовательная)	СГИ
11	МиХП	Менеджмент и хозяйственное право	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ
12	ЭАПУ	Электропривод и автоматизация промышленных установок	Кафедра (выпускающая)	ЭтФ

### АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА № 3714

Шифр компетенции	Описание компетенции
<b>Универсальные компетенции:</b>	
УК-1	способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
УК-2	способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
УК-3	способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
УК-4	способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
УК-5	способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
УК-6	способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.
<b>Общепрофессиональные компетенции:</b>	
ОПК-1	способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки;
ОПК-2	способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.
<b>Профессиональные компетенции:</b>	
ПК-1	способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;
ПК-2	способен формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства;
ПК-3	способен применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений;
ПК-4	способен применять методы создания и анализа моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности;
ПК-5	способен выбирать серийные и проектировать новые объекты профессиональной деятельности;
ПК-6	способен управлять проектами разработки объектов профессиональной деятельности;
ПК-7	способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов;
ПК-8	способен самостоятельно выполнять исследования;
ПК-9	способен эксплуатировать, проводить испытания и ремонт технологического оборудования электроэнергетической и электротехнической промышленности;
ПК-10	способен принимать решения в области электроэнергетики и электротехники с учётом энерго- и ресурсосбережения.
<b>Профессионально-специализированные компетенции:</b>	
ПСК-1	способен управлять действующими технологическими процессами, обеспечивающими производство, передачу и распределение электроэнергии, отвечающей требованиям стандартов и рынка;
ПСК-2	способен применять методы и средства автоматизированных систем управления технологическими процессами производства, передачи и распределения электроэнергии.