



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

**Учебный план №4027**

программа: Магистратура

Квалификация: Магистр

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

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Аноприенко

направление подготовки: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

магистерская программа: Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

**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	ТС
3-й курс	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	

**Обозначения:**

- ТС** Теоретическое и самостоятельное обучение    **С** Экзаменационная сессия    **УП** Учебная практика    **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	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
2	18	12	2	2	0	8	0	0	0	0	1	9	52
3	0	0	0	0	8	0	0	0	5	0	0	0	13
Всего	36	30	4	4	8	12	0	0	5	0	2	16	117

**III. ПРАКТИКА**

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	4
Производственная	4	8
Преддипломная	5	8

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

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

## V. План учебного процесса

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы					Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 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 курс.			1 курс.			2 курс.			2 курс.			3 курс.							
								лек.	лаб.	прак.						1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.							
																лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.			
Б1.Б1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				1 1,2 1	0	0	8	14	100	0	108	3			4																ОПК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ИПЛ
Б1.Б2	История и философия науки		3				3 1	2	0	4	12	84	0	90	2.5									2	4								ОПК-1, УК-5, УК-6	Фил.	
Б1.Б3	История культуры России		1				1 1	4	0	4	14	100	0	108	3	4		4															ОПК-1, УК-5, УК-6	ИиП	
Б1.Б4	Математическое моделирование устройств и систем	4					4 1	4	4	0	14	136	36	180	5										4	4							ОПК-4, ПК-1, ПК-10, ПК-3	АТ	
Б1.Б5	Методология и методы научных исследований	1					1 1	4	0	2	12	102	36	144	4	4		2															ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, УК-3	РТЗИ	
Б1.Б6	Обеспечение безопасности в информационных сетях	4					4 1	4	4	0	14	136	36	180	5										4	4							ОПК-4, ПК-4, ПК-6	АТ	
Б1.Б7	Охрана труда в отрасли	1					1 1	2	0	2	10	14	36	54	1.5	2		2															УК-1, УК-3	ОТиА	
Б1.Б8	Педагогика высшей школы		2				2 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5			4		2													УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ИПЛ	
Б1.Б9	САПР в электронике	4					4 1	4	4	0	14	136	36	180	5									4	4								ОПК-4, УК-2	ЭТ	
<b>Всего</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>116</b>	<b>892</b>	<b>180</b>	<b>1134</b>	<b>31.5</b>																				

**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.
Б1.В1	Интернет-технологии	3					3 1	4	4	0	14	118	18	144	4													ПК-1, ПК-2, ПК-5, УК-1, УК-4	КИ
Б1.В2	Математические модели сигналов и помех	2					2 1	8	4	0	18	132	36	180	5				8	4								ПК-10, ПК-4, ПК-5	АТ
Б1.В3	Оптические и проводные средства связи, системы и устройства коммутации	3					3 1	6	6	0	18	132	18	162	4.5						6	6						ПК-5, ПК-8	АТ
Б1.В4	Системы сигнализации мультисервисных сетей	1					1 1	8	14	0	28	122	36	180	5	8	14											ПК-2, УК-1	АТ
Б1.В5	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	2					2 1	8	4	0	18	132	36	180	5				8	4								ПК-2, ПК-3, ПК-7, УК-1	АТ
Б1.В6	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	4	0	0	10	68	0	72	2				4									ПК-3, ПК-6, ПК-9, УК-2	ЭиМ
Б1.В7	Информационные системы и технологии	3					3 1	8	4	0	18	114	36	162	4.5						8	4						ПК-10, ПК-6, ПК-7	АТ
Б1.В7	Информационные технологии в науке и образовании(*)	3					3 1	8	4	0	18	114	36	162	4.5						8	4						ПК-10, ПК-6, ПК-7	АТ
Б1.В8	Промышленные системы инфокоммуникаций	3					3 1	8	4	0	18	96	36	144	4						8	4						ПК-5, ПК-6, ПК-7	АТ
Б1.В8	Специализированные телекоммуникационные сети(*)	3					3 1	8	4	0	18	96	36	144	4						8	4						ПК-5, ПК-6, ПК-7	АТ
Б1.В9	Сети связи	2					2 1	4	8	0	18	132	36	180	5				4	8								ПК-1, ПК-10, ПК-8	АТ
Б1.В9	Мультисервисные сети следующих поколений(*)	2					2 1	4	8	0	18	132	36	180	5				4	8								ПК-1, ПК-10, ПК-8	АТ
Б1.В10	Социология труда		3				3 1	2	0	2	10	50	0	54	1.5						2	2						УК-3, УК-6	Фил.
Б1.В10	Интеллектуальная собственность(*)		3				3 1	2	0	2	10	50	0	54	1.5						2	2						УК-1	ИиП
Б1.В10	Психология межличностных отношений(*)		3				3 1	2	0	2	10	50	0	54	1.5						2	2						УК-4, УК-5	ИПЛ
<b>Всего</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>170</b>	<b>1096</b>	<b>252</b>	<b>1458</b>	<b>40.5</b>														

**Блок 2. Практика. Обязательная часть**

Индекс	Наименование	Виды контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 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.			4 сем.			5 сем.										
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.						
																																	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б2.Б1	Производственная практика: преддипломная			5			0	0	0	6	432	0	432	12																							ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, УК-1, УК-2	АТ
Б2.Б2	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1,2	3			0	0	0	96	432	0	432	12																						ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-6	АТ	
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>102</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>864</b>	<b>24</b>																								

**Блок 2. Практика. 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.			4 сем.			5 сем.									
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.		
																																				лек.	лаб.
Б2.В1	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			2				0	0	0	48	216	0	216	6																					ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7	АТ
Б2.В2	Производственная практика: научно-исследовательская работа			4				0	0	0	8	432	0	432	12																			ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-1, УК-6	АТ		
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>648</b>	<b>0</b>	<b>648</b>	<b>18</b>																						

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

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.	лек.	лаб.
БЗ.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	40	216	0	216	6																			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	АТ
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>6</b>																				

### VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы						Всего по блоку, з.е.	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего по блоку
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	13	7	0	0	0	20	88	60	24	286	1988	432	2592	72.0
2	Блок 2. Практика	0	2	4	0	0	0	0	0	0	158	1512	0	1512	42.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	216	0	216	6.0
<b>Всего часов / з.е.</b>		<b>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>88</b>	<b>60</b>	<b>24</b>	<b>484</b>	<b>3716</b>	<b>432</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
		18	14	12	44	28	16	6	50	30	18	6	54	12	12	0	24	0	0	0	0
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	18	14	12	44	28	16	6	50	30	18	6	54	12	12	0	24	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	5				6				6				3				1			
3	Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов	18	2	0		18	2	0		18	2	0		12	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	44	568	108	720	50	940	108	1098	54	720	108	882	24	840	108	972	0	648	0	648
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	0			0	0			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	3				4				2				0				0			
7	Количество диф. зачетов	0				1				1				1				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	3				3				4				3				0			
9	Количество индивидуальных заданий	5				6				6				3				0			

Согласовано:

Рассмотрено:

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Протокол № 1 от " " 04.02 2022 г.

Председатель И.А. Молоковский

И.о. директора ИИТЗО В.К. Ямилов

Рассмотрено:

Кафедра АТ

Протокол № 2 от " " 04.02 2022 г.

Зав.каф. В.В. Турупалов

Эксперт О.В. Федоров "10" 02 2022 г.



## СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА № 4027

Сокращение	Наименование	Тип	Факультет
Англ.	Английский язык	Кафедра (общеобразовательная)	ФИСТ
АТ	Автоматика и телекоммуникации	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА
ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака	Кафедра (общеобразовательная)	ФКИТА
ИиП	История и право	Кафедра (общеобразовательная)	ГФ
ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика	Кафедра (общеобразовательная)	ФИЭР
МнХП	Менеджмент и хозяйственное право	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ
НГиИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика	Кафедра (общеобразовательная)	ФИМП
ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача	Кафедра (выпускающая)	ГФ
ПОД	Природоохранная деятельность	Кафедра (выпускающая)	ФННЗ
РТЗИ	Радиотехника и защита информации	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА
РЯ	Русский язык	Кафедра (общеобразовательная)	ФННЗ
ФВиС	Физическое воспитание и спорт	Кафедра (общеобразовательная)	ФКИТА
Физика	Физика	Кафедра (общеобразовательная)	ФМТ
Фил.	Философия	Кафедра (выпускающая)	ФИСП
ЭиМ	Экономика и маркетинг	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ
ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники	Кафедра (общеобразовательная)	ФИЭР
ЭТ	Электронная техника	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА

### АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА № 4027

Шифр компетенции	Описание компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных
ОПК-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности
ОПК-4	Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК-1	Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи
ПК-2	Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований
ПК-3	Способен осуществлять контроль использования и оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения для коррекции производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы
ПК-4	Способен оценивать параметры безопасности и защищать программное обеспечение и сетевые устройства администрируемой сети с помощью специальных средств управления безопасностью
ПК-5	Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ
ПК-6	Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и /или их составляющих
ПК-7	Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригиналы
ПК-8	Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам
ПК-9	Способен к подготовке коммерческих предложений, документации, поиску потенциальных клиентов для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, приводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов
ПК-10	Способен к организационно-управленческой работе с малыми коллективами исполнителей на техническую поддержку инфокоммуникационных систем и/или их составляющих
<b>Универсальные компетенции</b>	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Донецкой Народной Республики и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

