



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

**Учебный план №4222**

программа: Магистратура

направление подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

магистерская программа: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2022

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

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Аноприенко

13 мая 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	к	ТС	с	с	Ус	к	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	к	ТС	с	с	Ус	к	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	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ДП	ДП	Д	Д	Д	Д	Д	Д																																														

**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	19	2	2	0	1	0	0	0	0	1	9	52
2	18	13	2	2	0	7	0	0	0	0	1	9	52
3	0	0	0	0	7	0	0	0	6	0	0	0	13
Всего	36	32	4	4	7	8	0	0	6	0	2	18	117

**III. ПРАКТИКА**

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	1
Производственная	4	7
Производственная	5	5
Преддипломная	5	2

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

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

*Рожков*

## V. План учебного процесса

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 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.
Б1.Б1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				1 1,2 1	0	0	8	14	136	0	144	4			4																УК-4, УК-5	Англ.
Б1.Б2	Интернет-технологии	3					3 1	4	4	0	14	100	36	144	4							4	4										ОПК-1, ОПК-3, УК-1, УК-4, УК-6	КИ	
Б1.Б3	История и философия науки		3				3 1	4	0	2	12	102	0	108	3							4	2										ОПК-1, ОПК-4, УК-1, УК-5, УК-6	Фил.	
Б1.Б4	История культуры России		2					4	0	4	14	100	0	108	3							4	4											УК-1, УК-5	ИиП
Б1.Б5	Методология и методы научных исследований	1					1 1	4	0	4	14	136	36	180	5	4		4																ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, УК-1, УК-3, УК-4	КИ
Б1.Б6	Охрана труда в отрасли	1					1 1	2	0	2	10	50	18	72	2	2		2																УК-1, УК-2	ОТиА
Б1.Б7	Педагогика высшей школы		2				2 1	4	0	2	12	102	0	108	3							4	2											ОПК-4, УК-1, УК-3, УК-5	Фил.
Б1.Б8	Современные проблемы информатики и вычислительной техники	4					4 1	10	8	0	24	162	36	216	6											10	8						ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, УК-1	КИ	
Б1.Б9	Теория инженерного эксперимента и моделирование	2					2 1	8	8	0	22	128	36	180	5							8	8											ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7, УК-1	КИ
Б1.Б10	Технологии проектирования и тестирования цифровых устройств КС на базе HDL		1				1 1	6	6	0	18	168	0	180	5	6	6																	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, УК-2	КИ
Б1.Б11	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	4	0	0	10	68	0	72	2							4												ОПК-1, ОПК-4, УК-1, УК-2, УК-3	ЭПИ
<b>Всего</b>		<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>164</b>	<b>1252</b>	<b>162</b>	<b>1512</b>	<b>42</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.	лек.	лаб.	прак.	лек.
Б1.В1	Архитектура параллельных вычислительных систем	3					3 1	10	10	0	26	160	36	216	6																ПК-2, ПК-4, ПК-6, УК-2	КИ	
Б1.В2	Методы исследования и анализа дискретных сигналов	3					3 1	8	8	0	22	92	36	144	4																ПК-4, ПК-6, УК-1, УК-4	КИ	
Б1.В3	Моделирующие среды компьютерных систем	4					4 1	8	8	4	26	160	36	216	6																ПК-1, ПК-5, ПК-6, УК-2	КИ	
Б1.В4	Средства и методы проектирования встроенных систем	1				1		6	4	4	22	130	36	180	5	6	4	4													ПК-3, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-2	КИ	
Б1.В5	FPGA-технологии проектирования КС	2			2			6	6	4	25	164	36	216	6				6	6	4										ПК-1, ПК-4, ПК-6, УК-2	КИ	
Б1.В5	Современные платформы программирования(*)	2			2			8	8	8	33	156	36	216	6				8	8	8											ПК-1, ПК-3, ПК-5, УК-2	КИ
Б1.В6	Интеллектуальная собственность		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2																УК-1, УК-2	ИиП	
Б1.В6	Психология межличностных отношений(*)		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2																УК-3, УК-5, УК-6	ИПЛ	
Б1.В6	Социология труда(*)		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2																	УК-1, УК-3	Фил.
Б1.В7	Теоретические основы параллельных и распределенных вычислений	1					1 1	6	6	0	18	114	18	144	4	6	6															ПК-5, ПК-6, УК-2	КИ
Б1.В7	Средства администрирования компьютерных сетей(*)	1					1 1	6	6	0	18	114	18	144	4	6	6															ПК-2, ПК-5	КИ
Б1.В8	Технология администрирования и управления в компьютерных системах и сетях	4					4 1	8	8	0	22	164	36	216	6																	ПК-2, ПК-5	КИ
Б1.В8	Современные технологии программирования компьютерных систем и сетей(*)	4					4 1	8	8	0	22	164	36	216	6																	ПК-5, УК-2	КИ
<b>Всего</b>		<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>14</b>	<b>171</b>	<b>1052</b>	<b>234</b>	<b>1404</b>	<b>39</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)	12	8	0	1	1	17	104	76	36	335	2304	396	2916	81.0
2	Блок 2. Практика	0	2	5	0	0	0	0	0	0	31	1080	0	1080	30.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9.0
<b>Всего часов / з.е.</b>		<b>12</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>104</b>	<b>76</b>	<b>36</b>	<b>406</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.				2 сем.				3 сем.				4 сем.				5 сем.			
					Σ				Σ				Σ				Σ				Σ
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	24	16	14	54	26	14	14	54	28	22	4	54	26	24	4	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	6				6				5				3				0			
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов	18	2	0		19	2	0		18	2	0		13	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	54	738	108	900	54	756	72	882	54	648	108	810	54	864	108	1026	0	702	0	702
5	Количество курсовых проектов и работ	0	1			1	0			0	0			0	0			0	0		
6	Количество зачетов	3				5				2				0				0			
7	Количество диф. зачетов	0				1				1				1				2			
8	Количество экзаменов, включая государственные	4				2				3				3				0			
9	Количество индивидуальных заданий	5				4				5				3				0			

Согласовано:

Директор В.К. Ямилов



Эксперт А. В. Корощенко

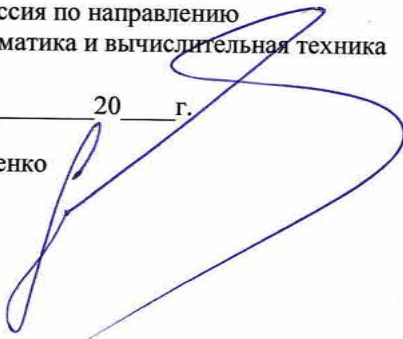
*Корош* "13" мая 2022 г.

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Протокол № \_\_\_ от " " \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Председатель А.Я. Аноприенко

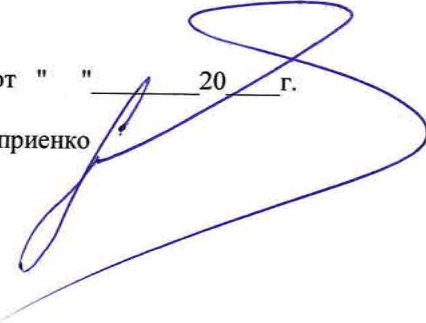


Рассмотрено :

Кафедра

Протокол № \_\_\_ от " " \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Зав.каф. А.Я. Аноприенко





### Список кафедр

№	Название кафедры	Сокращенное Название кафедры
1	Компьютерная инженерия	КИ
2	Английский язык	Англ.
3	История и право	ИиП
4	Охрана труда и аэрология	ОТиА
5	Философия	Фил
6	Экономика предприятия и инноватика	ЭПИ
7	Социология и политология	СиП

### **Универсальные компетенции (УК):**

**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 ее совершенствования на основе самооценки

### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

**ОПК-1.** Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

**ОПК-2.** Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

**ОПК-3.** Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

**ОПК-4.** Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований

**ОПК-5.** Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

**ОПК-6.** Способен разрабатывать компоненты программно- аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования

**ОПК-7.** Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий

## **Профессиональные компетенции:**

**ПК-1.** Способен осуществлять технологическую поддержку технических публикаций

**ПК-2.** Способен осуществлять управление развитием инфокоммуникационной системы организаций **ПК-5.** Способен осуществлять поддержку процесса диагностики и устранения ошибок сетевых и операционных систем, программно-конфигурационных и инфокоммуникационных сетей

**ПК-3.** Способен осуществлять руководство проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта

**ПК-4.** Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации

**ПК-5.** Способен осуществлять поддержку процесса диагностики и устранения ошибок сетевых и операционных систем,







