



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

Учебный план №2927

программа: **Магистратура**

направление подготовки: **01.04.04 Прикладная математика**

магистерская программа: **Прикладная математика**

Форма обучения: **Очная. Год приема - 2020**

Квалификация: Магистр

Срок обучения - 2 года
на основе высшего
профессионального образования

Утверждаю:

Ректор ДОННТУ

_____ А.Я. Аноприенко

_____ 20__ 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	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	уп	уп	к	к	к	к	к	к	к	к
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	пп	пп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	д	к	к	к	к	к	к	к	к

Обозначения:

- Т Теоретическая подготовка
 Т Теоретическое обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение		Модульный контроль и 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	17	3	3	0	2	0	0	0	0	2	8	52
2	17	0	3	0	1	15	0	0	0	6	1	9	52
Всего	34	17	6	3	1	17	0	0	0	6	3	17	104

III. ПРАКТИКА

Название практики	Семестр	Недели
Учебная	2	2
Производственная	3	1
Производственная	4	1
Преддипломная	4	14

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	маг. дис.	4

V. План учебного процесса

Семестр 1

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы в семестре						17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Общенаучный цикл																					
1	1.1	Методология и методы научных исследований	э						17	0	51	68	40	76	36	144	4.00	1	0	3	144
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	0	17	0	51	68	40	76	36	144	4.00	1	0	3	
1. Базовая часть 1.2 Профессиональный цикл																					
1	1.2	Дополнительные разделы вычислительной математики	э					кр	0	34	17	51	39	75	36	126	3.50	0	2	1	126
2	1.2	Охрана труда в отрасли	э						17	0	17	34	2	20	18	54	1.50	1	0	1	54
3	1.2	Финансовая математика	э						0	34	0	34	20	56	36	90	2.50	0	2	0	90
Всего по циклу за семестр			3	0	0	0	1	0	17	68	34	119	61	151	90	270	7.50	1	4	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Общенаучный цикл																					
1	2.1	Иностранный язык профессиональной направленности		з					0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	144
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.2 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Командная разработка программных проектов		з				1	0	51	0	51	57	57	0	108	3.00	0	3	0	108
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	51	0	51	57	57	0	108	3.00	0	3	0	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Моделирование социально-экономических и производственных процессов (*)	э					кр	0	34	17	51	39	75	36	126	3.50	0	2	1	126
2	2.2	Современные методы математического моделирования	э					кр	0	34	17	51	39	75	36	126	3.50	0	2	1	126
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	0	0	34	17	51	39	75	36	126	3.50	0	2	1	
3.1 Практики, в том числе НИР																					
1	3.1	Научно-исследовательская работа		з				1	0	0	0	0	360	360	0	360	10.00	0	0	0	864
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	360	360	0	360	10.00	0	0	0	
Всего за семестр 1			5	3	0	0	2	2	34	153	136	323	595	757	162	1080	30.00	2	9	8	

Семестр 2

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.	
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1. Базовая часть 1.1 Общenaучный цикл																						
1	1.1	Педагогика высшей школы		з						34	0	17	51	57	57	0	108	3.00	2	0	1	108
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	0	34	0	17	51	57	57	0	108	3.00	2	0	1	
1. Базовая часть 1.2 Профессиональный цикл																						
1	1.2	Основы теории рисков в технике и экономике	э							0	34	17	51	21	57	36	108	3.00	0	2	1	108
2	1.2	Современные парадигмы и системы программирования	э							0	34	0	34	20	56	36	90	2.50	0	2	0	90
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	0	0	0	0	68	17	85	41	113	72	198	5.50	0	4	1	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Общenaучный цикл																						
1	2.1	Иностранный язык профессиональной направленности		з						0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	144
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	0	0	0	34	34	38	38	0	72	2.00	0	0	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.2 Профессиональный цикл																						
1	2.1	Методы и программные средства обоснования инновационных решений		з				1		17	17	0	34	38	38	0	72	2.00	1	1	0	72
2	2.1	Технологии облачных вычислений	э					кр		0	51	0	51	57	93	36	144	4.00	0	3	0	144
Всего по циклу за семестр			1	1	0	0	1	1		17	68	0	85	95	131	36	216	6.00	1	4	0	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл																						
1	2.2	Математические модели динамических систем (*)	э							0	17	17	34	38	74	36	108	3.00	0	1	1	108
2	2.2	Непрерывные и дискретные математические модели	э							0	17	17	34	38	74	36	108	3.00	0	1	1	108
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	0	0	0	17	17	34	38	74	36	108	3.00	0	1	1	
3.1 Практики, в том числе НИР																						
1	3.1	Научно-исследовательская работа		з				1		0	0	0	0	270	270	0	270	7.50	0	0	0	864
2	3.1	Учебная практика			дз					0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0	108
Всего по циклу за семестр			0	1	1	0	0	1		0	0	0	0	378	378	0	378	10.50	0	0	0	
Всего за семестр 2			4	4	1	0	1	2		51	153	85	289	647	791	144	1080	30.00	3	9	5	

Семестр 3

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						17 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Общеаучный цикл																					
1	1.1	История и философия науки		з					34	0	17	51	57	57	0	108	3.00	2	0	1	108
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	34	0	17	51	57	57	0	108	3.00	2	0	1	
1. Базовая часть 1.2 Профессиональный цикл																					
1	1.2	Математические методы исследования социальных систем	э				кр		0	34	17	51	57	93	36	144	4.00	0	2	1	144
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	0	0	34	17	51	57	93	36	144	4.00	0	2	1	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Общеаучный цикл																					
1	2.1	Интернет-технологии	э					1	34	34	0	68	40	76	36	144	4.00	2	2	0	144
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	1	34	34	0	68	40	76	36	144	4.00	2	2	0	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.2 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Модели и методы защиты информации в социотехнических системах	э					1	0	17	17	34	38	56	18	90	2.50	0	1	1	90
2	2.1	Параллельные и распределенные вычисления	э						0	34	17	51	21	39	18	90	2.50	0	2	1	90
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	1	1	0	51	34	85	59	95	36	180	5.00	0	3	2	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Общеаучный цикл																					
1	2.2	Интеллектуальная собственность		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
2	2.2	Психология межличностных отношений (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
3	2.2	Социология труда (*)		з					17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	72
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	0	17	0	17	34	38	38	0	72	2.00	1	0	1	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Моделирующие пакеты прикладных программ	э						0	0	34	34	20	56	36	90	2.50	0	0	2	90
2	2.2	Статистический анализ временных рядов (*)	э						0	0	34	34	20	56	36	90	2.50	0	0	2	90
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	0	0	0	34	34	20	56	36	90	2.50	0	0	2	
3.1 Практики, в том числе НИР																					
1	3.1	Научно-исследовательская работа		з				1	0	0	0	0	234	234	0	234	6.50	0	0	0	864
2	3.1	Производственная практика			дз				0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0	108
Всего по циклу за семестр			0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	342	342	0	342	9.50	0	0	0	
Всего за семестр 3			5	3	1	0	1	3	85	119	119	323	613	757	144	1080	30.00	5	7	7	

Семестр 4

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						0 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	СРС + Экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
3.1 Практики, в том числе НИР																					
1	3.1	Преддипломная практика			дз				0	0	0	0	756	756	0	756	21.00	0	0	0	756
Всего по циклу за семестр			0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	756	756	0	756	21.00	0	0	0	
4.1 Государственная итоговая аттестация																					
1	4.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0	324
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0	
Всего за семестр 4			0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1080	1080	0	1080	30.00	0	0	0	

VI. Сводные данные по циклам

№	Название циклов	Количество							Часы											Всего часов в неделю		
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	модульные конт. (кол.)	аудиторные				СРС	СРС + Экзамен (часы)	СРС + Экзамен (кред.)	подготовка к экзамену	экзамен (кред.)	всего по циклу (часы)	всего по циклу (кред.)	лекции	лаборат.	практик.
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1	1. Базовая часть: 1.1 Общенаучный цикл	1	2	0	0	0	0	1	85	0	85	170	154	190	5.28	36	1.00	360	10.00	5	0	5
2	1. Базовая часть: 1.2 Профессиональный цикл	6	0	0	0	2	0	6	17	170	68	255	159	357	9.92	198	5.50	612	17.00	1	10	4
3	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Общенаучный цикл	1	2	0	0	0	1	1	34	34	68	136	116	152	4.22	36	1.00	288	8.00	2	2	4
4	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.2 Профессиональный цикл	3	2	0	0	1	3	3	17	170	34	221	211	283	7.86	72	2.00	504	14.00	1	10	2
5	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Общенаучный цикл	0	1	0	0	0	0	0	17	0	17	34	38	38	1.06	0	0.00	72	2.00	1	0	1
6	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.2 Профессиональный цикл	3	0	0	0	1	0	3	0	51	68	119	97	205	5.69	108	3.00	324	9.00	0	3	4
7	3.1 Практики, в том числе НИР	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0	0	1836	1836	51.00	0	0.00	1836	51.00	0	0	0
8	4.1 Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	9.00	0	0.00	324	9.00	0	0	0
Всего в квалификации Магистратура часов / 4320 / 120.00		14	10	3	0	4	7	14	170	425	340	935	2935	3385	94.03	450	12.50	4320	120.00	10	25	20

Примечание: дисциплины, которые имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	2	9	8	19	3	9	5	17	5	7	7	19	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	7				7				7				0			
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	3	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзам.) (часы)	323	595	162	1080	289	647	144	1080	323	613	144	1080	0	1080	0	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	2			0	1			0	1			0	0		
6	Количество зачетов	3				4				3				0			
7	Количество диф. зачетов	0				1				1				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные	5				4				5				0			
9	Количество индивидуальных заданий	2				2				3				0			

Рассмотрено :

Декан _____

Эксперт _____

Рассмотрено :

Метод. комиссия

Протокол № ___ от " " _____ 20__ г.

Председатель _____

Рассмотрено :

Кафедра

Протокол № ___ от " " _____ 20__ г.

Зав. каф. _____