



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

**Учебный план №3784**

программа: Магистратура

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

Утверждаю: направление подготовки: 09.04.04 Программная инженерия

Ректор ДОННТУ

А.Я. Аноприенко

магистерская программа: Технологии программного обеспечения интеллектуальных систем

26 марта 2021 года

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2021

**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
3-й курс	ПП	ПП	ПП	ДП	ДП	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	3
Преддипломная	5	4

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

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

*Порос*

## 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.				
Б1.Б1	Интернет-технологии	3					3 1	4	4	0	14	100	36	144	4														ОПК-3, ОПК-8, УК-2, УК-4	КИ
Б1.Б2	История и философия науки		3				3 1	4	0	2	12	102	0	108	3														ОПК-4, УК-1, УК-4, УК-6	Фил.
Б1.Б3	История культуры России		2				2 1	4	0	4	14	100	0	108	3				4	4									ОПК-4, УК-5	ИиП
Б1.Б4	Компьютерный синтез и обработка изображений	1					1 1	6	6	0	18	150	36	198	5.5	6	6												ОПК-2, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, УК-1	ИИСА
Б1.Б5	Методология и методы научных исследований	1					1 1	4	0	2	12	66	18	90	2.5	4		2											ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, УК-1	ПМ
Б1.Б6	Охрана труда в отрасли	1					1 1	2	0	2	10	32	18	54	1.5	2		2											ОПК-4, УК-1, УК-3	ОТиА
Б1.Б7	Педагогика высшей школы		2				2 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5				4	2									ОПК-1, УК-1, УК-3	Фил.
Б1.Б8	Цифровая обработка сигналов и распознавание речи	2					2 1	6	4	0	16	134	36	180	5				6	4									ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-3, УК-1	ИИСА
<b>Всего</b>		<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>108</b>	<b>768</b>	<b>144</b>	<b>972</b>	<b>27</b>															

*А.Орлов*



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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							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 (часов)	Всего (ЗЕТ)	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.	прак.		
Б1.В1	Иностранный язык профессиональной направленности		1,2				1 1,2 1	0	0	8	14	100	0	108	3				4															УК-4, УК-5	Англ.		
Б1.В2	Математические основы прогнозирования	4					4 1	10	8	0	24	54	36	108	3																			ПК-3, ПСК-3, УК-1	ИИСА		
Б1.В3	Программирование и ОС для мобильных платформ	2			2			6	6	0	21	132	36	180	5				6	6														ПК-4, ПСК-1, УК-2	ИИСА		
Б1.В4	Проектирование информационно-научных условий дистанционного образования.	3			3			8	10	0	27	162	36	216	6									8	10										ПК-1, УК-4	ПМ	
Б1.В5	Системы реального времени	4					4 1	10	8	0	24	162	36	216	6																				ПК-2, ПК-3, ПСК-1, УК-1	АСУ	
Б1.В6	Современные инструменты разработки программного обеспечения	3					3 1	8	10	0	24	162	36	216	6									8	10										ПСК-3, УК-2	АСУ	
Б1.В7	Технологии искусственного интеллекта		1				1 1	6	8	0	20	184	0	198	5.5	6	8																		ПК-3, ПСК-2, ПСК-3, УК-1	ПМ	
Б1.В8	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2 1	4	0	0	10	68	0	72	2				4																ПСК-3, УК-2	ЭПИ	
Б1.В9	Интеллектуальная собственность		3				3 1	2	0	2	10	68	0	72	2								2	2											УК-1	ИиП	
Б1.В9	Психология межличностных отношений(*)						3 1	2	0	2	10	68	0	72	2								2	2											УК-1, УК-3, УК-6	Фил.	
Б1.В9	Социология труда(*)						3 1	2	0	2	10	68	0	72	2								2	2											УК-1, УК-3, УК-6	Фил.	
Б1.В10	Математические основы проектирования вычислительных систем	2					2 1	4	6	0	16	98	36	144	4				4	6															ПК-1, ПК-4, ПК-6, УК-1	ИИСА	
Б1.В10	Нанотехнологии и наноматериалы(*)	2					2 1	4	6	0	16	98	36	144	4				4	6															ПК-1, ПК-5, ПК-6, УК-1	ИИСА	
Б1.В11	Современные распределённые и объектно-ориентированные базы данных	4					4 1	10	8	0	24	144	36	198	5.5																					ПСК-3, УК-2	ИИСА
Б1.В11	Технологии проектирования систем электронной коммерции(*)						4 1	10	8	0	24	144	36	198	5.5																					ПК-1, УК-1	ИИСА
Б1.В12	Технологии облачных вычислений	1			1			6	8	0	23	166	36	216	6	6	8																		ПСК-1, ПСК-3, УК-3	ИИСА	
Б1.В12	Эволюционные методы распознавания образов(*)							6	8	0	20	166	36	216	6	6	8																			ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПСК-2, УК-1	ИИСА
<b>Всего</b>		<b>8</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>237</b>	<b>1500</b>	<b>288</b>	<b>1944</b>	<b>54</b>																						

*Ророш*

**Блок 2. Практики. Обязательная часть**

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы								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 (часов)	Всего (ЗЕТ)	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.												
Б2.Б1	Учебная практика: ознакомительная			2			0	0	0	12	54	0	54	1.5																								ОПК-3, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6	ИИСА
Б2.Б2	Производственная практика: технологическая			4			0	0	0	7	378	0	378	10.5																							ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	ИИСА	
Б2.Б3	Производственная практика: эксплуатационная			5			0	0	0	3	162	0	162	4.5																						ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	ИИСА		
Б2.Б4	Производственная практика: научно-исследовательская работа		3				0	0	0	5	270	0	270	7.5																						ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-5	ИИСА		
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>864</b>	<b>24</b>																									

*Ропов*

**Блок 2. Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы								Курс															Компетенции	Кафедра					
		экзамен	зачет	дифр. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	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.			лек.	лаб.	прак.		
Б2.В1	Производственная практика: преддипломная			5			0	0	0	4	216	0	216	6																						ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3	ИИСА
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>6</b>																							

*Росин*

### Блок 3. Государственная итоговая аттестация

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.													
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	40	324	0	324	9																											ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПСК-1, ПСК-2, ПСК-3, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6	ИИСА
<b>Всего</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	40	324	0	324	9																												

*Росси*



### 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)	13	8	0	3	0	17	108	86	22	345	2268	432	2916	81.0
2	Блок 2. Практики	0	1	4	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 / ЗЕТ</b>															
	4320 / 120.0	13	9	4	3	0	17	108	86	22	416	3672	432	4320	120.0

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

*А.А.А.*

### VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование циклов	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные				СР	Контроль	всего (часы)	всего (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.	всего				
1	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Обязательная часть	5	3	0	0	0	7	34	14	12	60	768	144	972	27.0
2	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	8	5	0	3	0	10	74	72	10	156	1500	288	1944	54.0
3	Блок 2. Практики : Б2. Обязательная часть	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	864	0	864	24.0
4	Блок 2. Практики : Б2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	216	0	216	6.0
5	Блок 3. Государственная итоговая аттестация: аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	0	324	9.0
<b>Всего часов / ЗЕТ</b>		<b>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>108</b>	<b>86</b>	<b>22</b>	<b>216</b>	<b>3672</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.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.							
				Σ			Σ			Σ			Σ			Σ					
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	24	22	8	54	28	16	10	54	26	24	4	54	30	24	0	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	6			7			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 по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	54	720	108	882	54	810	108	972	54	702	108	864	54	738	108	900	0	702	0	702
5	Количество курсовых проектов и работ	1	0		1	0			1	0		0	0		0	0					
6	Количество зачетов	2			4				3			0			0						
7	Количество диф. зачетов	0			1				0			1			2						
8	Количество экзаменов, включая государственные	4			3				3			3			0						
9	Количество индивидуальных заданий	5			5				4			3			0						

Согласовано:

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению  
подготовки 09.04.04 Программная инженерия

Рассмотрено :

Кафедра *ИМА*

Директор

*Александр Иванович В.К.*

Протокол № 2 от "10" 02 2021 г.

Председатель

*Александр Иванович В.К.*

Протокол № 6 от "26" 02 2021 г.

Зав.каф.

*О.И. Копылова*

Эксперт

*А.В. Корощенко* 4 " марта 2021 г.