



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

**Учебный план №3721**

программа: Магистратура

направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии

магистерская программа: Информационные системы и технологии в технике и бизнесе

Утверждаю:

Ректор ДОННТУ

А.Я. Аноприенко

28 февраля 2020 года

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2020

**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	С	С	Уп	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
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	С	С	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	К	К	К	К	К	К	К	К										
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

## 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.			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	136	0	144	4			4		4														УК4, УК5	Англ.	
Б1.Б2	Интернет-технологии	3					3 1	4	4	0	14	100	36	144	4							4	4											ОПК1, ОПК3, УК1, УК4, УК6	КИ	
Б1.Б3	История и философия науки		3				3 1	4	0	2	12	102	0	108	3							4	2											УК1, УК5	Фил.	
Б1.Б4	Методология и методы научных исследований	1					1 1	4	0	4	14	82	18	108	3	4		4																	ОПК3, ОПК4	АСУ
Б1.Б5	Методы и технологии проектирования информационных систем в образовании	2					2 1	8	8	0	22	128	36	180	5				8	8															ОПК7, ОПК8, УК6	АСУ
Б1.Б6	Охрана труда в отрасли	1					1 1	2	0	2	10	50	18	72	2	2		2																	УК1, УК2	ОТиА
Б1.Б7	Педагогика высшей школы		2				2 1	4	0	2	12	102	0	108	3				4	2															УК3, УК6	СиП
Б1.Б8	Проектирование Web-ориентированных компьютерных систем		1		1			6	6	2	23	202	0	216	6	6	6	2																	ОПК8, ПК1, УК2	АСУ
Б1.Б9	Сервис-ориентированная архитектура информационных систем	1					1 1	6	6	0	18	132	36	180	5	6	6																		ОПК6, ОПК7, УК2	АСУ
Б1.Б10	Технологии облачных вычислений	3					3 1	8	8	0	22	164	36	216	6							8	8												ОПК1, ОПК6, УК4	АСУ
<b>Всего</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>32</b>	<b>20</b>	<b>161</b>	<b>1198</b>	<b>180</b>	<b>1476</b>	<b>41</b>																					













### VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	занет	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	1	1	19	106	86	24	341	2232	432	2880	80.0
2	Блок 2. Практики	0	1	4	0	0	0	0	0	0	32	1116	0	1116	31.0
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>13</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>106</b>	<b>86</b>	<b>24</b>	<b>413</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	18	12	54	28	20	6	54	28	22	4	54	26	26	2	54	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре	6				6				6				3				0			
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов	18	2	0		19	2	0		18	2	0		13	2	0		0	0	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзам.) (часы)	54	738	108	900	54	738	108	900	54	738	108	900	54	756	108	918	0	702	0	702
5	Количество курсовых проектов и работ	1	0			0	0			0	0			0	1			0	0		
6	Количество зачетов	2				3				4				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				6				6				2				0			

Согласовано:

Директор ИИТЗО  А.А.Каплюхин

Эксперт  А.В.Корошенко

Рассмотрено:

Учебно-методическая комиссия по направлению  
09.04.02 "Информационные системы и технологии"

Протокол № 3 от "16" сентября 20 20 г.

Председатель  А.И.Секирин

" " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Рассмотрено:

Кафедра АСУ

Протокол № 8 от "16" сентября 20 20 г.

Зав.каф.  А.И.Секирин



### СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР

№ пп	Сокращение	Наименование
1.	Англ.	Английский язык
2.	АСУ	Автоматизированные системы управления
3.	ИиП	История и право
4.	КИ	Компьютерная инженерия
5.	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
6.	СиП	Социология и политология
7.	Фил.	Философия
8.	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика

## АТТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр компетенций	Описание компетенций
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
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 использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
ОПК-7	Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
ПК-1	Способен создавать, модифицировать и сопровождать web-сайты, корпоративные порталы организаций, мультимедиа и интерактивные приложения, информационные ресурсы

Шифр компетенций	Описание компетенций
ПК-2	Способен выполнять фундаментальные и прикладные работы поискового, теоретического и экспериментального характера в области создания новых и совершенствования существующих ИТ-систем
ПК-3	Способен осуществлять управление развитием баз данных, включая развертывание, сопровождение, оптимизацию функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем
ПК-4	Способен создавать (модифицировать) и сопровождать информационные системы, автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций-пользователей информационных систем
ПК-5	Способен разрабатывать и тестировать программное обеспечение с целью оценки его качества путем проверки соответствия продукта заявленным требованиям сбора и передачи информации о несоответствиях
ПК-6	Способен создавать информационные технологии нового поколения, обеспечивающие экономически эффективное извлечение полезной информации из больших объемов разнообразных данных путем высокой скорости их сбора, обработки и анализа, применять эти технологии в информационно-аналитической деятельности, в системах управления и принятия решений, а также для разработки на их основе новых продуктов и услуг
ПК-7	Способен обеспечить безопасность информации в автоматизированных системах, функционирующих в условиях существования угроз в информационной сфере и обладающих информационно-технологическими ресурсами, подлежащими защите
ПК-8	Способен управлять интеллектуальной собственностью организации
ПК-9	Способен разрабатывать и сопровождать требования к программному обеспечению, программно-аппаратному комплексу, автоматизированной информационной системе на протяжении их жизненного цикла