

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Научно-образовательный институт компьютерных наук и технологий

План одобрен Ученым советом ВУЗа  
Протокол № 1 от 17.02.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



ТВЕРЖДАЮ

Аноприенко А.Я.

2023 г.

09.04.02

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность Информационные технологии в медиаиндустрии и дизайне  
(профиль):  
Кафедра: Компьютерное моделирование и дизайн  
Факультет: Факультет информационных систем и технологий

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017


Срок получения образования: 2г

### СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой компьютерного  
моделирования и дизайна

 / Карабчевский В. В./

Председатель Учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки 09.04.02  
Информационные системы и технологии

 / Секирин А. И./

Декан факультета информационных систем и  
технологий

 / Васяева Т. А./

Начальник отдела учебно-методической  
работы

 / Федоров О.В./

	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31	
Нед	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	
I																		К	Э	Э	Э	Э	К																		Э	Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																		К	Э	Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

### Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17		17	51
Э Экзаменационные сессии	4	3	7	4		4	11
У Учебная практика		1	1				1
П Производственная практика					10	10	10
Пд Преддипломная практика					4	4	4
Д Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					7	7	7
К Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23	29	52	23	29	52	104



+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная			4			6	6	216	216	4		212					6	5205	Компьютерное моделирование и дизайн
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								9	9	324	324	40		284					9		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	40		284					9	5205	Компьютерное моделирование и дизайн
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								5	5	180	180	91	85	89			2	3			
+	ФТД.01	Нанофизика и нанотехнологии		1				2	2	72	72	36	34	36			2			5205	Компьютерное моделирование и дизайн
+	ФТД.02	Модели и технологии цифровой экономики		2				3	3	108	108	55	51	53				3		5205	Компьютерное моделирование и дизайн

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
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
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	ОПК
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
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен выполнять фундаментальные и прикладные работы поискового, теоретического и экспериментального характера в области создания новых и совершенствования существующих ИТ-систем	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-2	Способен создавать, модифицировать и сопровождать web-сайты, корпоративные порталы организаций, мультимедиа и интерактивные приложения, информационные ресурсы	ПК
ПК-3	Способен осуществлять управление развитием баз данных, включая развертывание, сопровождение, оптимизацию функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем	ПК
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	ПК
ПК-5	Способен обеспечить безопасность в информационных системах, функционирующих в условиях существования угроз в информационной сфере, в т.ч. путем разработки моделей и методов для защиты информационных систем и подтверждения авторских прав на разрабатываемую программную и дизайнерскую продукцию	ПК
ПК-6	Способен разрабатывать и сопровождать программное обеспечение, программно-аппаратные комплексы, автоматизированные информационные системы на протяжении их жизненного цикла	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-7	Способен руководить группой разработчиков программного обеспечения, осуществлять взаимодействие с заказчиком, а также управлять интеллектуальной собственностью организации	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-8	Способен проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах, в т.ч. цифровой экономике, медиаиндустрии и дизайне	ПК
ПК-9	Способен осуществлять планирование, организацию исполнения, контроль и анализ отклонений от плана при разработке проектов в области ИТ	ПК

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-8
Б1.О.01	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4; УК-5
Б1.О.02	Интернет-технологии	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.03	История и философия науки	УК-1; УК-5
Б1.О.04	История культуры России	УК-1; УК-5
Б1.О.05	Методология и методы научных исследований	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.06	Методы и технологии проектирования информационных систем в образовании	УК-6; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.07	Охрана труда в отрасли	УК-1; УК-2
Б1.О.08	Педагогика высшей школы	УК-3; УК-6
Б1.О.09	Проектирование Web-ориентированных компьютерных систем	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1
Б1.О.10	Сервис-ориентированная архитектура информационных систем	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.11	Технологии облачных вычислений	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.12	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2; ПК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Компьютерные технологии промышленного дизайна	ПК-2; ПК-4; ПК-8
Б1.В.02	Компьютерные технологии ландшафтного дизайна	ПК-2; ПК-4; ПК-8
Б1.В.03	Математический дизайн	УК-1; ПК-1; ПК-8
Б1.В.04	Методы и технологии разработки компьютерных игр	УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.05	Модели и методы защиты информации и авторских прав в мультимедийных системах	УК-1; ПК-5
Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Нейронные сети	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Классификация объектов и распознавание образов	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-8
Б1.В.07	Методы и технологии цифровой обработки звуковой информации	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1; УК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	УК-1; УК-6; ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Психология межличностных отношений	УК-3; УК-4
Б1.В.ДВ.02.03	Социология труда	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-2; ПК-2; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Методы и технологии мультимедиа	УК-2; ПК-2; ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерный синтез и обработка изображений	ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-7

Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-производственная	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2
Б2.О.04(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД.01	Нанопфизика и нанотехнологии	ПК-1
ФТД.02	Модели и технологии цифровой экономики	УК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-9

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР					Конт роль	Всего
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				1152								32	21		1188									33	21		2340								65	42		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				1080								30			1080									30			2160							60				
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад час/нед)</b>	ОП, факультативы (в период ТО)			54										51,9												53												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			40,5										48													44,3											
	Аудиторная нагрузка			24										25													24,5											
	Контактная работа			25,9										26,8													26,4											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1080	439	187	136	85	31	479	162	30	ТО: 17 Э: 4		1026	455	221	119	85	30	427	144	28,5	ТО: 17 Э: 3		2106	894	408	255	170	61	906	306	58,5	ТО: 34 Э: 7			
1	Б1.О.01	Иностранный язык профессиональной направленности	За	72	36				34	2	36		2	За	72	36			34	2	36		2		За(2)	144	72			68	4	72		4		5203	12	
2	Б1.О.04	История культуры России												За	108	70	34		34	2	38		3		За	108	70	34		34	2	38		3		4505	2	
3	Б1.О.05	Методология и методы научных исследований	Эк	108	55	34			17	4	35	18	3												Эк	108	55	34		17	4	35	18	3		5205	1	
4	Б1.О.06	Методы и технологии проектирования информационных систем в образовании												Эк	144	55	17	34		4	53	36	4		Эк	144	55	17	34		4	53	36	4		5205	2	
5	Б1.О.07	Охрана труда в отрасли	Эк	72	38	17			17	4	16	18	2												Эк	72	38	17		17	4	16	18	2		4502	1	
6	Б1.О.08	Педагогика высшей школы												За	108	53	34		17	2	55		3		За	108	53	34		17	2	55		3		4707	2	
7	Б1.О.09	Проектирование Web-ориентированных компьютерных систем	За КП	216	90	34	34	17	5	126			6												За КП	216	90	34	34	17	5	126		6		5205	1	
8	Б1.О.10	Сервис-ориентированная архитектура информационных систем	Эк	180	72	34	34		4	72	36	5													Эк	180	72	34	34		4	72	36	5		5205	1	
9	Б1.О.11	Технологии облачных вычислений												Эк	144	55	34	17		4	53	36	4		Эк	144	55	34	17		4	53	36	4		5205	2	
10	Б1.О.12	Экономическое обоснование инновационных решений												За	72	36	34			2	36		2		За	72	36	34			2	36		2		5102	2	
11	Б1.В.01	Компьютерные технологии промышленного дизайна												Эк	72	38	17	17		4	16	18	2		Эк	72	38	17	17		4	16	18	2		5205	2	
12	Б1.В.05	Модели и методы защиты информации и авторских прав в мультимедийных системах	Эк КР	180	74	34	34		6	52	54	5													Эк КР	180	74	34	34		6	52	54	5		5205	1	
13	Б1.В.06	Объектно-ориентированное моделирование												Эк	108	55	34	17		4	35	18	3		Эк	108	55	34	17		4	35	18	3		5205	2	
14	Б1.В.ДВ.01.01	Нейронные сети	Эк	144	72	34	34		4	36	36	4													Эк	144	72	34	34		4	36	36	4		5205	1	
15	Б1.В.ДВ.01.02	Классификация объектов и распознавание образов	Эк	144	72	34	34		4	36	36	4													Эк	144	72	34	34		4	36	36	4		5205	1	
16	Б1.В.ДВ.03.01	Методы и технологии мультимедиа												Эк	108	55	17	34		4	17	36	3		Эк	108	55	17	34		4	17	36	3		5205	2	
17	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерный синтез и обработка изображений												Эк	108	55	17	34		4	17	36	3		Эк	108	55	17	34		4	17	36	3		4805	2	
18	Б2.О.04(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	За	108	2				2	106		3		За	90	2				2	88		2,5		За(2)	198	4				4	194		5,5		5205	123	
19	ФТД.01	Нанотехнологии	За	72	36	17	17		2	36		2													За	72	36	17	17		2	36		2		5205	1	
20	ФТД.02	Модели и технологии цифровой экономики												За	108	55	34	17		4	53		3		За	108	55	34	17		4	53		3		5205	2	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(5) За(4) КП КР										Эк(5) За(6)										Эк(10) За(10) КП КР															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная												ЗаО	54	12				12	42		1,5	1		ЗаО	54	12				12	42		1,5	1	5205	2
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																	2	8	10			



№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр																
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя														
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль	Всего	Кон такт.					Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль								
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				1080									30	21		1080									30	21		2160								60	42																
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				1080									30	21		1080									30	21		2160							60	42																	
<b>УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад час/нед)</b>	ОП, факультативы (в период ТО)			53																								26,5																									
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45																								22,5																									
	Аудиторная нагрузка			24																								12																									
	Контактная работа			25,9																								13																									
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1080	439	204	153	51	31	461	180	30	ТО: 17 Э: 4												ТО: 17 Э: 4		1080	439	204	153	51	31	461	180	30	ТО: 17 Э: 4																	
1	Б1.О.02	Интернет-технологии	Эк	144	72	34	34			4	36	36	4														Эк	144	72	34	34			4	36	36	4		4804	3													
2	Б1.О.03	История и философия науки	За	108	53	17			34	2	55		3														За	108	53	17			34	2	55		3		4801	3													
3	Б1.В.02	Компьютерные технологии ландшафтного дизайна	Эк КР	180	74	34	34			6	70	36	5														Эк КР	180	74	34	34			6	70	36	5		5205	3													
4	Б1.В.03	Математический дизайн	Эк	144	72	34	34			4	36	36	4														Эк	144	72	34	34			4	36	36	4		5205	3													
5	Б1.В.04	Методы и технологии разработки компьютерных игр	Эк КП	180	75	34	34			7	69	36	5														Эк КП	180	75	34	34			7	69	36	5		5205	3													
6	Б1.В.07	Методы и технологии цифровой обработки звуковой информации	Эк	144	55	34	17			4	53	36	4														Эк	144	55	34	17			4	53	36	4		5205	3													
7	Б1.В.ДВ.02.01	Интеллектуальная собственность	За	72	36	17			17	2	36		2														За	72	36	17			17	2	36		2		4505	3													
8	Б1.В.ДВ.02.02	Психология межличностных отношений	За	72	36	17			17	2	36		2														За	72	36	17			17	2	36		2		4707	3													
9	Б1.В.ДВ.02.03	Социология труда	За	72	36	17			17	2	36		2														За	72	36	17			17	2	36		2		4801	3													
10	Б2.О.04(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	ЗаО	108	2					2	106		3														ЗаО	108	2					2	106		3		5205	123													
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(5) За(2) ЗаО КП КР												Эк(5) За(2) ЗаО КП КР												Эк(5) За(2) ЗаО КП КР																									
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)												(План)												(План)																									
	Б2.О.02(П)	Производственная практика: научно-производственная														756	14											ЗаО	162	3					3	159		4,5	3	ЗаО	162	3					3	159		4,5	3	5205	4
	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая														378	7											ЗаО	378	7					7	371		10,5	7	ЗаО	378	7					7	371		10,5	7	5205	4
	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная														216	4											ЗаО	216	4					4	212		6	4	ЗаО	216	4					4	212		6	4	5205	4
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)												(План)												(План)																									
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы														324	40												324	40					40	284		9	7		324	40					40	284		9	7	5205	4
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																																					
													2												8												10																

		Итого					Курс 1			Курс 2				
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)						125	65	32	33	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)						120	60	30	30	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	24.3%			80	53	27	26	27	27		
Б1.О	Обязательная часть						43	36	18	18	7	7		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						37	17	9	8	20	20		
Б2	Практика	81%	19%	0%			31	7	3	4	24	3	21	
Б2.О	Обязательная часть						25	7	3	4	18	3	15	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						6				6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация						9				9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины						5	5	2	3				
	Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53	-	54	51.9	-	53		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.2	-	40.5	48	-	45		
	Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП					26.2	-	25.9	26.8	-	25.9		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1327	-	437	453	-	437		
		Блок Б2					32	-	2	14	-	2	14	
		Блок Б3					40	-			-		40	
		Блок ФТД					91	-	36	55	-			
		Итого по всем блокам					1490	-	475	522	-	439	54	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						10	5	5		5	5	
		ЗАЧЕТ (За)						8	3	5		2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1		4	1	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1	1			1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	1			1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					49.32%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						56.7%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.08%							