

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 9 от 27.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.02

Направление 09.04.02 Информационные системы и технологии

Программа магистратуры: Информационный анализ и синтез объектов промышленного дизайна

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	№ 671н от 29.09.2020 г.
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	№ 586н от 13.07.2023 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.059	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙНЕР	№ 721н от 12.10.2021 г.

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический
проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования И.Н. Крюкова/

Декан факультета информационных технологий
и компьютерной безопасности П.Ю. Гусев/

Заведующий кафедрой графики,
конструирования и информационных технологий
в промышленном дизайне А.В. Кузовкин/

Руководитель образовательной программы А.В. Кузовкин/

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов										
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль
Блок 1. Дисциплины (модули)							81	2916	922	354	426	142				1796	198	20
Обязательная часть							39	1404	308	92	92	124				997	99	
Б1.О.01	Социальные коммуникации		1				4	144	36	18		18			108			
Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	36			36			108			
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство		1				4	144	36	18		18			108			
Б1.О.04	Проектная деятельность		123				6	216	52			52			164			
Б1.О.05	Математическое моделирование	1					7	252	54	18	36				162	36		
Б1.О.06	Методология научных исследований	1					7	252	54	18	36				162	36		
Б1.О.07	Системная инженерия	2					7	252	40	20	20				185	27		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	1512	614	262	334	18				799	99	20
Б1.В.01	Рисунок, скульптура и живопись			2		2	4	144	76	38	38				68			
Б1.В.02	3D моделирование и анимация		2				3	108	40	20	20				68			
Б1.В.03	Дизайн Web-приложений		2			2	3	108	40	20	20				68		10	
Б1.В.04	Аддитивные и традиционные технологии		3				3	108	40	20	20				68		10	
Б1.В.05	Компьютерная обработка изображений	2					5	180	40	20	20				113	27		
Б1.В.06	Средства автоматизированного проектирования объектов промышленного дизайна	3					5	180	54	18	36				90	36		
Б1.В.07	Моделирование объектов дизайна	3				3	5	180	54	18	36				90	36		
Б1.В.08	Методология формообразования объектов промышленного дизайна		3				3	108	36	18	18				72			
Б1.В.09	Перспективные технологии интерактивного дизайна		3				3	108	54	18	36				54			
Б1.В.10	Системы искусственного интеллекта		2				2	72	54	18	18	18			18			
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		3				3	108	54	18	36				54			
Б1.В.ДВ.01.01	Дизайн мультимедийных приложений		3				3	108	54	18	36				54			
Б1.В.ДВ.01.02	Мультимедийные приложения в графическом дизайне		3				3	108	54	18	36				54			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		3				3	108	72	36	36				36			
Б1.В.ДВ.02.01	Теория познания и решения творческих задач		3				3	108	72	36	36				36			
Б1.В.ДВ.02.02	Современные подходы в решении инженерно-конструкторских задач		3				3	108	72	36	36				36			
Блок 2. Практика							30	1080	300				292	8	780			780
Обязательная часть							27	972	270				264	6	702			702
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2			6	216	60				58	2	156			156
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика			4			9	324	90				88	2	234			234
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			4			12	432	120				118	2	312			312
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							3	108	30				28	2	78			78
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			4			3	108	30				28	2	78			78
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	324	30						30		294	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324	30					30		294		
ФТД. Факультативы							12	432	256	8	24	224				176		
ФТД.01	Мультимедийные приложения в рекламе и полиграфии		2				2	72	16	4	12				56			
ФТД.02	Дополненная реальность в дизайне		3				2	72	16	4	12				56			
ФТД.03	Русский язык как иностранный		123				8	288	224			224			64			
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)							120	4320	1252	354	426	142	292	38	780	2090	198	800
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед)																		
Контактная работа (акад. час/нед)																		
з.е. на курсах (без факультативов)																		

Курс 1																	Курс 2										Закрепленная кафедра			
Семестр 1 [17 1/6 нед]						Семестр 2 [19 1/6 нед]						Семестр 3 [17 1/6 нед]					Семестр 4 [нед]					Код	Наименование							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СРП	Конс	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	СР			Конт роль	з.е.	СРП	Конс	ПРП пр. подгот	СР	
28	72	72	90	702	72	26	136	136	10	34				576	54	27	146	218	10	18	518	72								
28	72	72	90	702	72	9	20	20		16				241	27	2				18	54									
4	18		18	108																								32	Философии, социологии и истории	
4			36	108																								54	Иностранных языков и технологии	
4	18		18	108																								82	Компьютерных интеллектуальных	
2			18	54		2				16				56		2				18	54							68	Графики, конструирования и	
7	18	36		162	36																							63	Систем автоматизированного	
7	18	36		162	36																							63	Систем автоматизированного	
						7	20	20						185	27													63	Систем автоматизированного	
						17	116	116	10	18				335	27	25	146	218	10		464	72								
						4	38	38						68														68	Графики, конструирования и	
						3	20	20						68														68	Графики, конструирования и	
						3	20	20	10					68														68	Графики, конструирования и	
						5	20	20						113	27	3	20	20	10		68							68	Графики, конструирования и	
																5	18	36			90	36						68	Графики, конструирования и информационной технологии в промышленном дизайне	
																5	18	36			90	36						68	Графики, конструирования и	
																3	18	18			72							68	Графики, конструирования и информационной технологии в	
																3	18	36			54							68	Графики, конструирования и информационной технологии в	
						2	18	18		18				18														68	Графики, конструирования и	
																3	18	36			54							68	Графики, конструирования и	
																3	18	36			54							68	Графики, конструирования и информационной технологии в	
																3	36	36			36							68	Графики, конструирования и информационной технологии в	
																3	36	36			36							68	Графики, конструирования и информационной технологии в	
						6					58	2	156	156								24	234	6	624	624				
						6					58	2	156	156								21	206	4	546	546				
						6					58	2	156	156												68	Графики, конструирования и информационной технологии в			
																							9	88	2	234	234	68	Графики, конструирования и	
																							12	118	2	312	312	68	Графики, конструирования и	
																							3	28	2	78	78			
																							3	28	2	78	78	68	Графики, конструирования и	
																							9		30		294			
																							9		30		294	68	Графики, конструирования и информационной технологии в	
2			56	16		4	4	12		56				72		6	4	12		112	88									
						2	4	12						56													68	Графики, конструирования и информационной технологии в		
																2	4	12			56						68	Графики, конструирования и		
2			56	16		2				56				16		4				112	32						34	Русского языка и межкультурной		
28	72	72	90	702	72	32	136	136		34	58	2	156	576	54	27	146	218		18	518	72	33	234	36	624	294			
54.6					54	46.1					54	52.5					54													
13.7						16						22.3																		
						60											60													

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.05	Математическое моделирование	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.05	Математическое моделирование	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
Б1.О.05	Математическое моделирование	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
Б1.О.05	Математическое моделирование	
Б1.О.07	Системная инженерия	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б1.О.06	Методология научных исследований	
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.06	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	ОПК
Б1.О.06	Методология научных исследований	
Б1.О.07	Системная инженерия	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б1.О.05	Математическое моделирование	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение проектирования и дизайна ИС	ПК
Б1.В.02	3D моделирование и анимация	
Б1.В.05	Компьютерная обработка изображений	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мультимедийные приложения в рекламе и полиграфии	
ПК-2	Способен осуществлять проектирование сложных графических пользовательских интерфейсов и проводить разработку проектной документации по проектированию графических пользовательских интерфейсов для различных прикладных отраслей	ПК
Б1.В.03	Дизайн Web-приложений	
Б1.В.06	Средства автоматизированного проектирования объектов промышленного дизайна	
Б1.В.09	Перспективные технологии интерактивного дизайна	
Б1.В.ДВ.01.01	Дизайн мультимедийных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Мультимедийные приложения в графическом дизайне	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Дополненная реальность в дизайне	
ПК-3	Способен разрабатывать рекомендации по повышению эргономичности продукции на основе результатов научных исследований	ПК
Б1.В.01	Рисунок, скульптура и живопись	
Б1.В.07	Моделирование объектов дизайна	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория познания и решения творческих задач	
Б1.В.ДВ.02.02	Современные подходы в решении инженерно-конструкторских задач	
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Мультимедийные приложения в рекламе и полиграфии	
ПК-7	Способность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов	ПК
Б1.В.10	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности в области моделирования и анализа сложных естественных и искусственных систем	ПК
Б1.В.10	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-4	Способен осуществлять организационное и технологическое развертывание ИС у заказчика	ПК
Б1.В.04	Аддитивные и традиционные технологии	
Б1.В.05	Компьютерная обработка изображений	
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать рекомендации по оптимизации интерфейсов программных продуктов и аппаратных средств	ПК
Б1.В.02	3D моделирование и анимация	
Б1.В.03	Дизайн Web-приложений	
Б1.В.07	Моделирование объектов дизайна	
Б1.В.08	Методология формообразования объектов промышленного дизайна	
Б1.В.09	Перспективные технологии интерактивного дизайна	
Б1.В.ДВ.01.01	Дизайн мультимедийных приложений	
Б1.В.ДВ.01.02	Мультимедийные приложения в графическом дизайне	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория познания и решения творческих задач	
Б1.В.ДВ.02.02	Современные подходы в решении инженерно-конструкторских задач	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Дополненная реальность в дизайне	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	Способен осуществлять руководство подразделениями, занимающимися вопросами промышленного дизайна и эргономики продукции	ПК
Б1.В.01	Рисунок, скульптура и живопись	
Б1.В.04	Аддитивные и традиционные технологии	
Б1.В.06	Средства автоматизированного проектирования объектов промышленного дизайна	
Б1.В.08	Методология формообразования объектов промышленного дизайна	
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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-7; ПК-4; ПК-8; ПК-5; ПК-6
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
Б1.О.01	Социальные коммуникации	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-8
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.05	Математическое моделирование	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7
Б1.О.06	Методология научных исследований	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.07	Системная инженерия	ОПК-3; ОПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Рисунок, скульптура и живопись	ПК-3; ПК-6
Б1.В.02	3D моделирование и анимация	ПК-1; ПК-5
Б1.В.03	Дизайн Web-приложений	ПК-2; ПК-5
Б1.В.04	Аддитивные и традиционные технологии	ПК-4; ПК-6
Б1.В.05	Компьютерная обработка изображений	ПК-1; ПК-4
Б1.В.06	Средства автоматизированного проектирования объектов промышленного дизайна	ПК-2; ПК-6
Б1.В.07	Моделирование объектов дизайна	ПК-3; ПК-5
Б1.В.08	Методология формообразования объектов промышленного дизайна	ПК-5; ПК-6
Б1.В.09	Перспективные технологии интерактивного дизайна	ПК-2; ПК-5
Б1.В.10	Системы искусственного интеллекта	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	
Б1.В.ДВ.01.01	Дизайн мультимедийных приложений	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Мультимедийные приложения в графическом дизайн	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	
Б1.В.ДВ.02.01	Теория познания и решения творческих задач	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Современные подходы в решении инженерно-конструкторских задач	ПК-3; ПК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Эксплуатационная практика	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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-7; ПК-4; ПК-8; ПК-5; ПК-6
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-7; ПК-4; ПК-8; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
ФТД.01	Мультимедийные приложения в рекламе и полиграфии	ПК-1; ПК-3
ФТД.02	Дополненная реальность в дизайне	ПК-2; ПК-5
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4

		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)				114	141	132	66	30	36	66	33	33
	Итого по ОП (без факультативов)				110	129	120	60	28	32	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	48%	52%	14.2%	80	90	81	54	28	26	27	27	
Б1.О	Обязательная часть				39	49	39	37	28	9	2	2	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				41	51	42	17		17	25	25	
Б2	Практика	90%	10%	0%	21	30	30	6		6	24		24
Б2.О	Обязательная часть				18	28	27	6		6	21		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	13	3				3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	12	12	6	2	4	6	6	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.9	-	54.6	46.1	-	52.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					17.3	-	13.7	16	-	22.3	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	6	6	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	3		3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2		2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.4%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						31.62%						