

УТВЕРЖДАЮ

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

И.о. ректора \_\_\_\_\_ Терентьев Д.В.  
" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 15.02.2023

по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль Разработка компьютерных игр и приложений виртуальной/дополненной реальности

Профиль: Разработка компьютерных игр и AR/VR-приложений (виртуальной/дополненной реальности)

Кафедра: Бизнес-информатики и информационных технологий

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_

2023

Учебный год \_\_\_\_\_

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_

№ 922 от 19.09.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
06.001	ПРОГРАММИСТ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Абдулвелеев И.Р./

Проректор по экономическим и финансовым  
вопросам \_\_\_\_\_ / Ведров М.Н./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Малахов О.С./

Директор института \_\_\_\_\_ / Храмшин В.Р./

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Чусавитина Г.Н./

Внешний рецензент \_\_\_\_\_ / Волощуков Ю.Н./





Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и
38	Права и культурологии
11	Вычислительной техники и
63	Физики
6	Бизнес-информатики и
9	Прикладной математики и
6	Бизнес-информатики и
19	Иностранных языков по техническим
51	Социальной работы и психолого-
49	Русского языка, общего языкознания
6	Бизнес-информатики и
38	Права и культурологии
65	Философии
21	Физической культуры
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
69	Экономики
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
45	Промышленной экологии и
17	Научные сотрудники
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
29	Менеджмента
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и



Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
21	Физической культуры
21	Физической культуры
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и информационных технологий
6	Бизнес-информатики и
6	Бизнес-информатики и











Курс 4													Закрепленная кафедра																						
Семестр 7						Семестр 8						Код		Наименование																					
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование									
25	900	482.5	468	144	306	4	18	14.5		310.4		107.1	20	720	305.75	297	77	220							8.75		342.85		71.4						
9	324	148.3	144	36	90		18	4.3		140		35.7	7	252	88.75	88	11	77							0.75		163.25								
																																22	Всеобщей истории		
																																22	Всеобщей истории		
																																	35	Педагогического образования и	
																																	38	Права и культурологии	
																																		11	Вычислительной техники и
																																		63	Физики
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		9	Прикладной математики и
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		19	Иностранных языков по техническим
																																		51	Социальной работы и психолого-
																																		49	Русского языка, общего языкознания
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		38	Права и культурологии
																																		65	Философии
																																		21	Физической культуры
																																		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
																																		69	Экономики
																																		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
																																		45	Промышленной экологии и
																																		17	Научные сотрудники
																																		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		6	Бизнес-информатики и
																																		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
3	108	37	36	18			18	1		71																								29	Менеджмента
3	108	57.2	54	18	36			3.2		15.1		35.7																						6	Бизнес-информатики и информационных технологий
3	108	54.1	54		54			0.1		53.9			2	72	33.1	33		33								0.1		38.9					6	Бизнес-информатики и	
																																		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
													5	<b>180</b>	<b>55.65</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>44</b>									<b>0.65</b>		<b>124.35</b>						
													5	180	55.65	55	11	44								0.65		124.35					6	Бизнес-информатики и	
													5	180	55.65	55	11	44								0.65		124.35					6	Бизнес-информатики и	

-
Компетенции
<b>УК-5</b>
УК-5
УК-5
УК-6
УК-5
УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-2; ОПК-3
ОПК-1; ОПК-2
ОПК-2; ОПК-7
УК-4
УК-2; УК-3
УК-4
ОПК-2; ОПК-5
УК-2; УК-10
УК-1; УК-5
УК-7
УК-1; ОПК-6
УК-9
ОПК-1
УК-8
УК-1
ОПК-2; ОПК-5
ОПК-8
ОПК-8
ОПК-8; ОПК-9
ОПК-4
УК-9
УК-2; УК-9
УК-8; ОПК-3
УК-2; УК-3; УК-9
УК-1; ОПК-1; ОПК-3
УК-2; ОПК-8; ОПК-9
ОПК-7
<b>ОПК-7</b>
ОПК-7
ОПК-2

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов														
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.02.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	140.4	140			140	0.4	187.6				
	-	Б1.О.ДВ.02.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	140.4	140			140	0.4	187.6				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									74	74		2664	2664	1395.3	1355	366	989		40.3	983.1	285.6	8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Геймдизайн и основы игровой логики			3		3	4	4	36	144	144	74	72	18	54		2	70				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование на C#		3				4	4	36	144	144	91.9	90	36	54		1.9	52.1				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	3d-моделирование, анимация и визуализация		4	5			6	6	36	216	216	140.05	139	17	122		1.05	75.95				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений	46		5			10	10	36	360	360	163.3	156	52	104		7.3	125.3	71.4	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Компьютерная графика и игровые спецэффекты	6	45				11	11	36	396	396	193.2	189	34	155		4.2	167.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности	5			5		6	6	36	216	216	112.7	108	18	90		4.7	67.6	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Основы искусственного интеллекта			6			4	4	36	144	144	68.95	68	17	51		0.95	75.05				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Оценка эффективности ИТ-проектов	7					4	4	36	144	144	94.1	90	36	54		4.1	14.2	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Разработка UI/UX	7					4	4	36	144	144	94.1	90	36	54		4.1	14.2	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Тестирование информационных систем			7			4	4	36	144	144	73	72	18	54		1	71				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Разработка игрового искусственного интеллекта	8		7			8	8	36	288	288	142.4	138	40	98		4.4	109.9	35.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Менеджмент и маркетинг игровых проектов	8					6	6	36	216	216	102.95	99	33	66		3.95	77.35	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>			<b>8</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>44.65</b>	<b>44</b>	<b>11</b>	<b>33</b>		<b>0.65</b>	<b>63.35</b>				
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.01	Управление продуктом в сфере ИКТ			8			3	3	36	108	108	44.65	44	11	33		0.65	63.35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.02	Мультимедийные игры			8			3	3	36	108	108	44.65	44	11	33		0.65	63.35				
<b>Блок 2.Практика</b>									21	21		756	756	17					17	739		756		
<b>Обязательная часть</b>									12	12		432	432	13.2							13.2	418.8		432
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	3.7						3.7	104.3	108		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика			2			3	3	36	108	108	3.7						3.7	104.3	108		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика			4			3	3	36	108	108	3.7						3.7	104.3	108		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа			7			3	3	36	108	108	2.1						2.1	105.9	108		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									9	9		324	324	3.8						3.8	320.2		324	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика			6			6	6	36	216	216	2.5						2.5	213.5	216		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика			8			3	3	36	108	108	1.3						1.3	106.7	108		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	9		324	324	22	6	6				16	302			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	6	6				0.5	101.5			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5						15.5	200.5			
<b>ФТД.Факультативы</b>									7	7		252	252	106.95	105	35	70		1.95	145.05				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Корпоративные информационные системы		3				3	3	36	108	108	55	54	18	36		1	53				
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Эконометрика		4				4	4	36	144	144	51.95	51	17	34		0.95	92.05				



План Учебный план бакалавриата '09.03.03\_АПИБ-23-2\_6\_FS.plx', код направления 09.03.03, профиль : Разработка компьютерных игр и AR/VR-приложений (виртуальной/дополненной реал

Курс 2																					
Семестр 3										Семестр 4											
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9		
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9		
8	288	165.9	162	54	108		3.9	122.1		10	360	226.05	221	51	170		5.05		98.25		35.7
4	144	74	72	18	54		2	70													
4	144	91.9	90	36	54		1.9	52.1													
										3	108	85.95	85	17	68		0.95		22.05		
										3	108	54.15	51	17	34		3.15		18.15		35.7
										4	144	85.95	85	17	68		0.95		58.05		
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
										3	108	3.7					3.7	3.7	104.3	104.3	
3	108	55	54	18	36		1	53		4	144	51.95	51	17	34		0.95		92.05		
3	108	55	54	18	36		1	53													
										4	144	51.95	51	17	34		0.95		92.05		





Курс 4																								Закрепленная кафедра			
Семестр 7												Семестр 8												Код	Наименование		
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот			Конт роль	
																								21	Физической культуры		
																									21	Физической культуры	
16	576	334.2	324	108	216	4		10.2		170.4		71.4	13	468	217	209	66	143		8		179.6		71.4			
																									6	Бизнес-информатики и	
																									6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
																									6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
																									6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
																									6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
																									6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
																									6	Бизнес-информатики и	
4	144	94.1	90	36	54			4.1		14.2		35.7													6	Бизнес-информатики и	
4	144	94.1	90	36	54			4.1		14.2		35.7													6	Бизнес-информатики и	
4	144	73	72	18	54			1		71															6	Бизнес-информатики и	
4	144	73	72	18	54	4		1		71			4	144	69.4	66	22	44		3.4		38.9		35.7	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
													6	216	102.95	99	33	66		3.95		77.35		35.7	6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
													3	108	44.65	44	11	33		0.65		63.35					
													3	108	44.65	44	11	33		0.65		63.35				6	Бизнес-информатики и
													3	108	44.65	44	11	33		0.65		63.35				6	Бизнес-информатики и
3	108	2.1						2.1	2.1	105.9	105.9		3	108	1.3					1.3	1.3	106.7	106.7				
3	108	2.1						2.1	2.1	105.9	105.9																
																									6	Бизнес-информатики и	
																									6	Бизнес-информатики и	
																									6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
3	108	2.1						2.1	2.1	105.9	105.9														6	Бизнес-информатики и	
													3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7			
																									6	Бизнес-информатики и информационных технологий	
													3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7		6	Бизнес-информатики и информационных технологий
													9	324	22	6	6				16		302				
													3	108	6.5	6	6				0.5		101.5			6	Бизнес-информатики и информационных технологий
													6	216	15.5						15.5		200.5			6	Бизнес-информатики и информационных технологий
																									6	Бизнес-информатики и	
																									6	Бизнес-информатики и	

-
Компетенции
УК-7
УК-7
ПК-1
ПК-1; ПК-FS
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-FS
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
<b>ПК-1</b>
ПК-1
ПК-1
УК-1; ОПК-2
УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8
УК-1; УК-6; ОПК-1
ПК-1
УК-1; ПК-1
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-FS
УК-9; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
ОПК-2
УК-9; ОПК-1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.14	Философия	
Б1.О.16	Системный анализ и математическое моделирование	
Б1.О.20	Продвижение научной продукции	
Б1.О.30	Методы научных исследований в сфере ИКТ	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.10	Социальное партнерство	
Б1.О.13	Правоведение	
Б1.О.27	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.29	Производственный менеджмент	
Б1.О.31	Проектная деятельность	
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.10	Социальное партнерство	
Б1.О.29	Производственный менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.09	Иностранный язык	
Б1.О.11	Деловая коммуникация на русском языке	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.03	Культурология	
Б1.О.14	Философия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	
Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.15	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.02.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.02.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.28	Информационная безопасность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.17	Экономика	
Б1.О.26	Финансовая математика	
Б1.О.27	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.29	Производственный менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Эконометрика	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
УК-10.1	Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства	-
УК-10.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-1.1	Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	-
ОПК-1.2	Решает профессиональные задачи с применением методов теоретического и экспериментального исследования	-
Б1.О.05	Концепции современного естествознания	
Б1.О.07	Прикладная математика	
Б1.О.18	Методологии и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и данных	
Б1.О.30	Методы научных исследований в сфере ИКТ	
Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Эконометрика	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.05	Концепции современного естествознания	
Б1.О.06	Информационные системы и технологии	
Б1.О.07	Прикладная математика	
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.12	Операционные системы	
Б1.О.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.ДВ.01.02	Облачные технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Корпоративные информационные системы	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3.1	Использует принципы, методы и средства информационной и библиографической культуры для решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	-
ОПК-3.2	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.06	Информационные системы и технологии	
Б1.О.28	Информационная безопасность	
Б1.О.30	Методы научных исследований в сфере ИКТ	
Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
ОПК-4.1	Применяет стандарты, участвует в разработке норм и правил, технической документации на различных этапах жизненного цикла информационных систем	-
Б1.О.04	Информатика	
Б1.О.25	Стандартизация, сертификация и разработка технической документации	
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
ОПК-5.1	Выполняет установку и базовую настройку программного и аппаратного обеспечения	-
Б1.О.12	Операционные системы	
Б1.О.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК
ОПК-6.1	Применяет методы теории систем и системного анализа, математического и статистического моделирования, исследования операций, дискретной и финансовой математики для анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов	-
ОПК-6.2	Проводит расчеты основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	-
Б1.О.16	Системный анализ и математическое моделирование	
Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
ОПК-7.1	Определяет средства разработки программных средств для решения практических задач профессиональной деятельности	-
ОПК-7.2	Разрабатывает алгоритмы и программы для решения прикладных задач различных классов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Программирование	
Б1.О.32	Языки и среды разработки Интернет ресурсов	
Б1.О.ДВ.01.01	Разработка мобильных приложений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ОПК
ОПК-8.1	Определяет, планирует, осуществляет выполнение и контроль работ и результатов выполнения проекта создания ИС на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	-
ОПК-8.2	Разрабатывает плановую и отчетную документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	-
Б1.О.22	Проектирование информационных систем	
Б1.О.23	Базы данных	
Б1.О.24	Управление IT-проектами	
Б1.О.31	Проектная деятельность	
Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК
ОПК-9.1	Планирует коммуникации и распространение информации, относящейся к проекту	-
ОПК-9.2	Осуществляет взаимодействие с заказчиком и участниками проектной группы в процессе реализации проекта с помощью современных инструментов, методов, каналов и моделей коммуникации	-
ОПК-9.3	Проводит публичную презентацию проектов (результатов проектной деятельности)	-
Б1.О.24	Управление IT-проектами	
Б1.О.31	Проектная деятельность	
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен разрабатывать компьютерные игры, AR/VR -приложения	ПК
ПК-1.1	Проводит обследование организаций, выявляет информационные потребности пользователей, анализирует и формирует требования к мультимедийным приложениям	-
ПК-1.2	Проектирует мультимедийные приложения (компьютерные игры и приложения виртуальной/дополненной реальности)	-
ПК-1.3	Участвует в реализации проектов по созданию мультимедийных приложений под различные платформы и устройства	-
ПК-1.4	Осуществляет тестирование мультимедийных приложений	-
Б1.В.01	Геймдизайн и основы игровой логики	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование на C#	
Б1.В.03	3d-моделирование, анимация и визуализация	
Б1.В.04	Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений	
Б1.В.05	Компьютерная графика и игровые спецэффекты	
Б1.В.07	Основы искусственного интеллекта	
Б1.В.08	Оценка эффективности ИТ-проектов	
Б1.В.09	Разработка UI/UX	
Б1.В.10	Тестирование информационных систем	
Б1.В.11	Разработка игрового искусственного интеллекта	
Б1.В.12	Менеджмент и маркетинг игровых проектов	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление продуктом в сфере ИКТ	
Б1.В.ДВ.01.02	Мультиплеерные игры	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-FS	Разработка виртуальной и дополненной реальности	ПК
ПК-FS.1	Знает основные понятия и концепции в области цифровых реальностей, основные сенсомоторные и психологические характеристики человека, включаемые в системы цифровых реальностей, виды и классификации систем цифровых реальностей	-
ПК-FS.2	Знает современные программные и аппаратные средства их реализации, проектные и технические процессы их создания, основные стандарты и методы оценивания пригодности при разработке систем цифровых реальностей, области и примеры их использования	-
ПК-FS.3	Умеет разрабатывать требования и архитектуру приложений на базе систем цифровых реальностей, выбирать технологии и инструменты их реализации	-
ПК-FS.4	Умеет разрабатывать методы, модели, алгоритмы и программы приложений на базе систем цифровых реальностей, оценивать пригодность их использования, реализовывать проектные и технические процессы их создания	-
ПК-FS.5	Владеет навыками разработки и оценки приложений на базе систем цифровых реальностей с использованием современных аппаратных и программных средств	-
ПК-FS.6	Владеет навыками применения стандартов при составлении технической документации на разработку, испытание и использование приложений на базе систем цифровых реальностей	-
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование на C#	
Б1.В.06	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-FS
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.01	История России	УК-5
Б1.0.01.01	Отечественная история	УК-5
Б1.0.01.02	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.0.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	УК-6
Б1.0.03	Культурология	УК-5
Б1.0.04	Информатика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.05	Концепции современного естествознания	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.06	Информационные системы и технологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.07	Прикладная математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.08	Программирование	ОПК-2; ОПК-7
Б1.0.09	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.10	Социальное партнерство	УК-2; УК-3
Б1.0.11	Деловая коммуникация на русском языке	УК-4
Б1.0.12	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-5
Б1.0.13	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.14	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.15	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.16	Системный анализ и математическое моделирование	УК-1; ОПК-6
Б1.0.17	Экономика	УК-9
Б1.0.18	Методологии и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и данных	ОПК-1
Б1.0.19	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.20	Продвижение научной продукции	УК-1
Б1.0.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	ОПК-2; ОПК-5
Б1.0.22	Проектирование информационных систем	ОПК-8
Б1.0.23	Базы данных	ОПК-8
Б1.0.24	Управление IT-проектами	ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.25	Стандартизация, сертификация и разработка технической документации	ОПК-4
Б1.0.26	Финансовая математика	УК-9
Б1.0.27	Технологическое предпринимательство	УК-2; УК-9
Б1.0.28	Информационная безопасность	УК-8; ОПК-3
Б1.0.29	Производственный менеджмент	УК-2; УК-3; УК-9
Б1.0.30	Методы научных исследований в сфере ИКТ	УК-1; ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.31	Проектная деятельность	УК-2; ОПК-8; ОПК-9
Б1.0.32	Языки и среды разработки Интернет ресурсов	ОПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-7
Б1.О.ДВ.01.	Разработка мобильных приложений	ОПК-7
Б1.О.ДВ.01.	Облачные технологии	ОПК-2
Б1.О.ДВ.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.02.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.02.	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-FS
Б1.В.01	Геймдизайн и основы игровой логики	ПК-1
Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование на C#	ПК-1; ПК-FS
Б1.В.03	3d-моделирование, анимация и визуализация	ПК-1
Б1.В.04	Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений	ПК-1
Б1.В.05	Компьютерная графика и игровые спецэффекты	ПК-1
Б1.В.06	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности	ПК-FS
Б1.В.07	Основы искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.В.08	Оценка эффективности ИТ-проектов	ПК-1
Б1.В.09	Разработка UI/UX	ПК-1
Б1.В.10	Тестирование информационных систем	ПК-1
Б1.В.11	Разработка игрового искусственного интеллекта	ПК-1
Б1.В.12	Менеджмент и маркетинг игровых проектов	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.0	Управление продуктом в сфере ИКТ	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.0	Мультиплеерные игры	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	УК-1; ОПК-2
Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9
Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-8
Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	УК-1; УК-6; ОПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1
Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	УК-1; ПК-1
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-FS

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '09.03.03\_АПИБ-23-2\_6\_FS.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-5
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-9; ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
ФТД	Факультативы	УК-9; ОПК-1; ОПК-2
ФТД		УК-9; ОПК-1; ОПК-2
ФТД.01	Корпоративные информационные системы	ОПК-2
ФТД.02	Эконометрика	УК-9; ОПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	ПК-FS	
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ПК-FS	Высшее образование - бакалавриат
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-FS	
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ	ПК-FS	
D	Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса	ПК-FS	Высшее образование - бакалавриат
D/01.6	Формальная оценка графического пользовательского интерфейса	ПК-FS	
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	ПК-1	
C	Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен разрабатывать компьютерные игры, AR/VR -приложения
06.035	РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ
С	Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов
ПК-FS	Разработка виртуальной и дополненной реальности
06.001	ПРОГРАММИСТ
D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
D/01.6	Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
06.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДИЗАЙНУ ГРАФИЧЕСКИХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ИНТЕРФЕЙСОВ
D	Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса
D/01.6	Формальная оценка графического пользовательского интерфейса

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль												
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>936</b>										<b>26</b>	19	2/6		<b>1188</b>										<b>33</b>	21		<b>2124</b>										<b>59</b>			
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>936</b>										<b>26</b>				<b>1188</b>										<b>33</b>			<b>2124</b>										<b>59</b>	40	2/6	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>48.1</b>														<b>57.3</b>														<b>52.7</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>														<b>53.6</b>														<b>53.6</b>												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27</b>														<b>28</b>														<b>27.5</b>												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27.8</b>														<b>29.3</b>														<b>28.6</b>												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>936</b>	<b>499</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>162</b>	<b>13.4</b>	<b>365</b>	<b>71.4</b>	<b>26</b>	ТО: 18 Э: 1 1/3		<b>1080</b>	<b>496.45</b>	<b>187</b>	<b>153</b>	<b>136</b>	<b>20.5</b>	<b>476.5</b>	<b>107.1</b>	<b>30</b>	ТО: 17 Э: 2		<b>2016</b>	<b>995.85</b>	<b>349</b>	<b>315</b>	<b>298</b>	<b>33.9</b>	<b>841.7</b>	<b>178.5</b>	<b>56</b>	ТО: 35 Э: 3 1/3									
1	Б1.О.01	История России	ЗаО	72	55	18			36	1	17		2		За	72	70.65	51		17	2.65	1.35		2		За	ЗаО	144	125.65	69		53	3.65	18.35		4			12					
2	Б1.О.01.01	Отечественная история	ЗаО	72	55	18			36	1	17		2			ЗаО	72	55	18		36	1	17		2		ЗаО	72	55	18		36	1	17		2		22	1					
3	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны													За	72	70.65	51		17	2.65	1.35		2		За	72	70.65	51		17	2.65	1.35		2		22	2						
4	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	За	108	18.1				18	0.1	89.9		3														За	108	18.1			18	0.1	89.9		3		35	1					
5	Б1.О.03	Культурология	За	72	18.1				18	0.1	53.9		2														За	72	18.1			18	0.1	53.9		2		38	1					
6	Б1.О.04	Информатика	Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7		4														Эк	144	76.1	36	36		4.1	32.2	35.7	4		11	1					
7	Б1.О.05	Концепции современного естествознания	ЗаО	72	37	18	18		1	35			2														ЗаО	72	37	18	18		1	35		2		63	1					
8	Б1.О.06	Информационные системы и технологии	ЗаО	108	73	18	54		1	35			3		ЗаО	108	68.95	17	51		0.95	39.05		3		ЗаО(2)	216	141.95	35	105		1.95	74.05		6		6	12						
9	Б1.О.07	Прикладная математика	Эк	144	94.1	36		54	4.1	14.2	35.7		4		Эк	180	89	34		51	4	55.3	35.7	5			Эк(2)	324	183.1	70		105	8.1	69.5	71.4	9		9	12					
10	Б1.О.08	Программирование	За	144	91.9	36	54		1.9	52.1			4		Эк	180	106	34	68		4	38.3	35.7	5			Эк	324	197.9	70	122		5.9	90.4	35.7	9		6	12					
11	Б1.О.09	Иностранный язык	За	72	36.1				36	0.1	35.9		2		За	72	34.1			34	0.1	37.9		2			За(2)	144	70.2			70	0.2	73.8		4		19	123					
12	Б1.О.10	Социальное партнерство													За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3			За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3		51	2					
13	Б1.О.11	Деловая коммуникация на русском языке													За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3			За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3		49	2					
14	Б1.О.12	Операционные системы													Эк	144	54.15	17	34		3.15	54.15	35.7	4			Эк	144	54.15	17	34		3.15	54.15	35.7	4		6	2					
15	Б1.О.дв.02.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1				36	0.1	45.9				За	82	34.1			34	0.1	47.9					За(2)	164	70.2			70	0.2	93.8				21	1234					
16	Б1.О.дв.02.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1				36	0.1	45.9				За	82	34.1			34	0.1	47.9					За(2)	164	70.2			70	0.2	93.8				21	1234					
17	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика													ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3			ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3		6	2					
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(2) За(4) ЗаО(3)										Эк(3) За(4) ЗаО(2)										Эк(5) За(8) ЗаО(5)																					
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)										108 3.7 3.7 104.3 3 2										108 3.7 3.7 104.3 3 2																					
	Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	ЗаО	108	3.7										ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2		ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	6	2					
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																									
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2 2/6										7																				9 2/6	

№	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	ВНKP	CP	Контроль	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.				Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль	Всего	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)				<b>1152</b>											<b>32</b>	20		<b>1260</b>											<b>35</b>	21 4/6		<b>2412</b>											<b>67</b>			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1044</b>											<b>29</b>			<b>1116</b>											<b>31</b>				<b>2160</b>											<b>60</b>	41 4/6	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>52.1</b>														<b>50.9</b>															<b>51.5</b>													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>53.6</b>														<b>53.6</b>															<b>53.6</b>													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>27</b>														<b>27</b>															<b>27</b>													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>28</b>														<b>28</b>															<b>28</b>													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1044</b>	<b>503</b>	<b>162</b>	<b>198</b>	<b>126</b>	<b>16.6</b>	<b>434</b>	<b>107.1</b>	<b>29</b>	ТО: 18 Э: 2		<b>1008</b>	<b>475.4</b>	<b>136</b>	<b>306</b>	<b>17</b>	<b>16.4</b>	<b>389.8</b>	<b>142.8</b>	<b>28</b>	ТО: 17 Э: 2 2/3		<b>2052</b>	<b>978</b>	<b>298</b>	<b>504</b>	<b>143</b>	<b>33</b>	<b>824.1</b>	<b>249.9</b>	<b>57</b>	ТО: 35 Э: 4 2/3											
1	Б1.О.09	Иностранный язык	Эк	108	38.3			36	2.3	34	35.7	3													Эк	108	38.3			36	2.3	34	35.7	3			19	123								
2	Б1.О.13	Правоведение	За	108	37	18		18	1	71		3													За	108	37	18		18	1	71		3			38	3								
3	Б1.О.14	Философия	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3													Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3			65	3								
4	Б1.О.15	Физическая культура и спорт	За	72	19	18			1	53		2													За	72	19	18			1	53		2			21	3								
5	Б1.О.16	Системный анализ и математическое моделирование	Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4													Эк	144	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4			6	3								
6	Б1.О.17	Экономика	ЗаО	108	55	18		36	1	53		3													ЗаО	108	55	18		36	1	53		3			69	3								
7	Б1.О.18	Методологии и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и данных	ЗаО	108	73	18	54		1	35		3													ЗаО	108	73	18	54		1	35		3			6	3								
8	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности												Эк	144	37.15	17	17		3.15	71.15	35.7	4		Эк	144	37.15	17	17		3.15	71.15	35.7	4			45	4								
9	Б1.О.20	Продвижение научной продукции	За	108	17.1					17	0.1	90.9	3												За	108	17.1			17	0.1	90.9		3			17	4								
10	Б1.О.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации												Эк	144	72	34	34		4	36.3	35.7	4		Эк	144	72	34	34		4	36.3	35.7	4			6	4								
11	Б1.О.22	Проектирование информационных систем												За	108	51.95	17	34		0.95	56.05		3		За	108	51.95	17	34		0.95	56.05		3			6	45								
12	Б1.О.32	Языки и среды разработки Интернет ресурсов												Эк	144	71.15	17	51		3.15	37.15	35.7	4		Эк	144	71.15	17	51		3.15	37.15	35.7	4			6	45								
13	Б1.О.ДВ.02.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1			36	0.1	45.9				За	82	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	164	70.2			70	0.2	93.8					21	1234								
14	Б1.О.ДВ.02.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1			36	0.1	45.9				За	82	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	164	70.2			70	0.2	93.8					21	1234								
15	Б1.В.01	Геймдизайн и основы игровой логики	ЗаО КР	144	74	18	54		2	70		4													ЗаО КР	144	74	18	54		2	70		4			6	3								
16	Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование на C#	За	144	91.9	36	54		1.9	52.1		4													За	144	91.9	36	54		1.9	52.1		4			6	3								
17	Б1.В.03	3d-моделирование, анимация и визуализация												За	108	85.95	17	68		0.95	22.05		3		За	108	85.95	17	68		0.95	22.05		3			6	45								
18	Б1.В.04	Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений												Эк	108	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3		Эк	108	54.15	17	34		3.15	18.15	35.7	3			6	456								
19	Б1.В.05	Компьютерная графика и игровые спецэффекты												За	144	85.95	17	68		0.95	58.05		4		За	144	85.95	17	68		0.95	58.05		4			6	456								
20	ФТД.01	Корпоративные информационные системы	За	108	55	18	36		1	53		3													За	108	55	18	36		1	53		3			6	3								
21	ФТД.02	Эконометрика												За	144	51.95	17	34		0.95	92.05		4		За	144	51.95	17	34		0.95	92.05		4			6	4								
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(4) ЗаО(3) КР														Эк(4) За(5)														Эк(7) За(9) ЗаО(3) КР														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108	3.7					3.7	104.3		3	2		108	3.7				3.7	104.3		3	2										
Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика		ЗаО	108	3.7									ЗаО	108	3.7					3.7	104.3		3	2	ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	6	4								
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВОГАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																											
<b>КАНИКУЛЫ</b>				1 4/6														6 2/6														8														



№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											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	ВНKP	CP	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль					Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1008</b>									<b>28</b>		20		<b>1188</b>									<b>33</b>		22 2/6		<b>2196</b>								<b>61</b>		42 2/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>									<b>28</b>				<b>1188</b>								<b>33</b>				<b>2196</b>							<b>61</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>50.1</b>													<b>53</b>											<b>51.6</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>													<b>53.6</b>											<b>53.6</b>												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27</b>													<b>27</b>											<b>27</b>												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28</b>													<b>27.8</b>											<b>27.9</b>												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1008</b>	<b>502.7</b>	<b>126</b>	<b>360</b>		<b>16.7</b>	<b>398.2</b>	<b>107.1</b>	<b>28</b>		ТО: 18 Э: 2		<b>972</b>	<b>472.5</b>	<b>136</b>	<b>323</b>		<b>13.5</b>	<b>428.1</b>	<b>71.4</b>	<b>27</b>		ТО: 17 Э: 1 1/3		<b>1980</b>	<b>975.2</b>	<b>262</b>	<b>683</b>		<b>30.2</b>	<b>826.3</b>	<b>178.5</b>	<b>55</b>		ТО: 35 Э: 3 1/3		
1	Б1.0.22	Проектирование информационных систем	Эк КП	<b>108</b>	58.7	18	36		4.7	13.6	35.7	3															Эк КП	<b>108</b>	58.7	18	36		4.7	13.6	35.7	3		6	45	
2	Б1.0.23	Базы данных	Эк	<b>144</b>	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4															Эк	<b>144</b>	57.2	18	36		3.2	51.1	35.7	4		6	5	
3	Б1.0.24	Управление IT-проектами	ЗаО	<b>108</b>	73.9	36	36		1.9	34.1		3			ЗаО КП	<b>108</b>	70.45	17	51		2.45	37.55		3			ЗаО(2) КП	<b>216</b>	144.35	53	87		4.35	71.65		6		6	56	
4	Б1.0.25	Стандартизация, сертификация и разработка технической документации													ЗаО	<b>108</b>	51.95	17	34		0.95	56.05		3			ЗаО	<b>108</b>	51.95	17	34		0.95	56.05		3		6	6	
5	Б1.0.26	Финансовая математика													ЗаО	<b>108</b>	69.8	34	34		1.8	38.2		3			ЗаО	<b>108</b>	69.8	34	34		1.8	38.2		3		6	6	
6	Б1.0.27	Технологическое предпринимательство													За	<b>108</b>	34.1		34		0.1	73.9		3			За	<b>108</b>	34.1		34		0.1	73.9		3		6	6	
7	Б1.0.28	Информационная безопасность													ЗаО	<b>108</b>	51.95	17	34		0.95	56.05		3			ЗаО	<b>108</b>	51.95	17	34		0.95	56.05		3		6	6	
8	Б1.0.32	Языки и среды разработки Интернет ресурсов	ЗаО	<b>108</b>	55	18	36		1	53		3															ЗаО	<b>108</b>	55	18	36		1	53		3		6	45	
9	Б1.В.03	3d-моделирование, анимация и визуализация	ЗаО	<b>108</b>	54.1		54		0.1	53.9		3															ЗаО	<b>108</b>	54.1		54		0.1	53.9		3		6	45	
10	Б1.В.04	Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений	ЗаО	<b>108</b>	55	18	36		1	53		3			Эк	<b>144</b>	54.15	17	34		3.15	54.15	35.7	4			Эк ЗаО	<b>252</b>	109.15	35	70		4.15	107.15	35.7	7		6	456	
11	Б1.В.05	Компьютерная графика и игровые спецэффекты	За	<b>108</b>	36.1		36		0.1	71.9		3			Эк	<b>144</b>	71.15	17	51		3.15	37.15	35.7	4			Эк За	<b>252</b>	107.25	17	87		3.25	109.05	35.7	7		6	456	
12	Б1.В.06	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности	Эк КП	<b>216</b>	112.7	18	90		4.7	67.6	35.7	6															Эк КП	<b>216</b>	112.7	18	90		4.7	67.6	35.7	6		6	5	
13	Б1.В.07	Основы искусственного интеллекта													ЗаО	<b>144</b>	68.95	17	51		0.95	75.05		4			ЗаО	<b>144</b>	68.95	17	51		0.95	75.05		4		6	6	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За ЗаО(4) КП(2)												Эк(2) За ЗаО(5) КП												Эк(5) За(2) ЗаО(9) КП(3)												
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)													216	2.5				2.5	213.5		6	4			216	2.5				2.5	213.5		6	4			
	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика													ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4		ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	6	6	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>														1 4/6																								5 4/6		7 2/6

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										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	ВНKP	CP				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP				CP	Контроль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль	Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				1008									28	20		1152											32	20 2/6		2160									60	40 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1152											32			2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		50.1												59													54.6													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.6												53.6													53.6													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26												27													26.5													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27												27.8													27.4													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				1008	485	144	306	18	16.6	416	107.1	28	ТО: 18 Э: 2		720	305.75	77	220		8.75	342.85	71.4	20	ТО: 11 Э: 1 1/3		1728	790.35	221	526	18	25.4	759.15	178.5	48	ТО: 29 Э: 3 1/3							
1	Б1.О.29	Производственный менеджмент	ЗаО	108	37	18		18	1	71		3													ЗаО	108	37	18		18	1	71		3					29	7		
2	Б1.О.30	Методы научных исследований в сфере ИКТ	Эк	108	57.2	18	36		3.2	15.1	35.7	3													Эк	108	57.2	18	36		3.2	15.1	35.7	3					6	7		
3	Б1.О.31	Проектная деятельность	За	108	54.1		54		0.1	53.9		3		За	72	33.1		33		0.1	38.9		2		За(2)	180	87.2		87		0.2	92.8		5					6	78		
4	Б1.О.ДВ.01.01	Разработка мобильных приложений												ЗаО	180	55.65	11	44		0.65	124.35		5		ЗаО	180	55.65	11	44		0.65	124.35		5					6	8		
5	Б1.О.ДВ.01.02	Облачные технологии												ЗаО	180	55.65	11	44		0.65	124.35		5		ЗаО	180	55.65	11	44		0.65	124.35		5					6	8		
6	Б1.В.08	Оценка эффективности ИТ-проектов	Эк	144	94.1	36	54		4.1	14.2	35.7	4													Эк	144	94.1	36	54		4.1	14.2	35.7	4					6	7		
7	Б1.В.09	Разработка ИИ/UX	Эк	144	94.1	36	54		4.1	14.2	35.7	4													Эк	144	94.1	36	54		4.1	14.2	35.7	4					6	7		
8	Б1.В.10	Тестирование информационных систем	ЗаО	144	73	18	54		1	71		4													ЗаО	144	73	18	54		1	71		4					6	7		
9	Б1.В.11	Разработка игрового искусственного интеллекта	ЗаО	144	73	18	54		1	71		4		Эк	144	69.4	22	44		3.4	38.9	35.7	4		Эк ЗаО	288	142.4	40	98		4.4	109.9	35.7	8				6	78			
10	Б1.В.12	Менеджмент и маркетинг игровых проектов												Эк	216	102.95	33	66		3.95	77.35	35.7	6		Эк	216	102.95	33	66		3.95	77.35	35.7	6				6	8			
11	Б1.В.ДВ.01.01	Управление продуктом в сфере ИКТ												ЗаО	108	44.65	11	33		0.65	63.35		3		ЗаО	108	44.65	11	33		0.65	63.35		3					6	8		
12	Б1.В.ДВ.01.02	Мультиплеерные игры												ЗаО	108	44.65	11	33		0.65	63.35		3		ЗаО	108	44.65	11	33		0.65	63.35		3					6	8		
13	Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	ЗаО	108	2.1				2.1	105.9		3													ЗаО	108	2.1				2.1	105.9		3					6	7		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За ЗаО(4)											Эк(2) За ЗаО(2)											Эк(5) За(2) ЗаО(6)																
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												108	1.3				1.3	106.7		3	2		108	1.3				1.3	106.7		3	2							
	Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика												ЗаО	108	1.3				1.3	106.7		3	2		ЗаО	108	1.3				1.3	106.7		3	2			6	8		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)												324	22	6			16	302		9	6		324	22	6			16	302		9	6							
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3			Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3				6	8		
	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													216	15.5				15.5	200.5		6	4		216	15.5				15.5	200.5		6	4			6	8			
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1 4/6																									9 2/6				

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	1	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	2	2	72							
+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	1	3	108							
+	Б1.О.03	Культурология	1	2	72							
+	Б1.О.04	Информатика	1	4	144							
+	Б1.О.05	Концепции современного естествознания	1	2	72							
+	Б1.О.06	Информационные системы и технологии	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.О.07	Прикладная математика	1	4	144							
			2	5	180							
+	Б1.О.08	Программирование	1	4	144							
			2	5	180							
+	Б1.О.09	Иностранный язык	1	2	72							
			2	2	72							
			3	3	108							
+	Б1.О.10	Социальное партнерство	2	3	108							
+	Б1.О.11	Деловая коммуникация на русском языке	2	3	108							
+	Б1.О.12	Операционные системы	2	4	144							
+	Б1.О.13	Правоведение	3	3	108							
+	Б1.О.14	Философия	3	3	108							
+	Б1.О.15	Физическая культура и спорт	3	2	72							
+	Б1.О.16	Системный анализ и математическое моделирование	3	4	144							
+	Б1.О.17	Экономика	3	3	108							
+	Б1.О.18	Методологии и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и данных	3	3	108							
+	Б1.О.19	Безопасность жизнедеятельности	4	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.20	Продвижение научной продукции	4	3	108							
+	Б1.О.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	4	4	144							
+	Б1.О.22	Проектирование информационных систем	4	3	108							
			5	3	108							
+	Б1.О.23	Базы данных	5	4	144							
+	Б1.О.24	Управление IT-проектами	5	3	108							
			6	3	108							
+	Б1.О.25	Стандартизация, сертификация и разработка технической документации	6	3	108							
+	Б1.О.26	Финансовая математика	6	3	108							
+	Б1.О.27	Технологическое предпринимательство	6	3	108							
+	Б1.О.28	Информационная безопасность	6	3	108							
+	Б1.О.29	Производственный менеджмент	7	3	108							
+	Б1.О.30	Методы научных исследований в сфере ИКТ	7	3	108							
+	Б1.О.31	Проектная деятельность	7	3	108							
			8	2	72							
+	Б1.О.32	Языки и среды разработки Интернет ресурсов	4	4	144							
			5	3	108							
+	Б1.О.ДВ.01.01	Разработка мобильных приложений	8	5	180							
-	<i>Б1.О.ДВ.01.02</i>	<i>Облачные технологии</i>	<i>8</i>	<i>5</i>	<i>180</i>							
-	<i>Б1.О.ДВ.02.01</i>	<i>Элективные курсы по физической культуре и спорту</i>	<i>1</i>		<i>82</i>							
			<i>2</i>		<i>82</i>							
			<i>3</i>		<i>82</i>							
			<i>4</i>		<i>82</i>							
-	<i>Б1.О.ДВ.02.02</i>	<i>Адаптивные курсы по физической культуре и спорту</i>	<i>1</i>		<i>82</i>							
			<i>2</i>		<i>82</i>							
			<i>3</i>		<i>82</i>							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот
-	<i>Б1.О.ДВ.02.02</i>	<i>Адаптивные курсы по физической культуре и спорту</i>	4		82							
+	Б1.В.01	Геймдизайн и основы игровой логики	3	4	144							
+	Б1.В.02	Объектно-ориентированное программирование на C#	3	4	144							
+	Б1.В.03	3d-моделирование, анимация и визуализация	4	3	108							
			5	3	108							
+	Б1.В.04	Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений	4	3	108							
			5	3	108							
			6	4	144	4		4				
+	Б1.В.05	Компьютерная графика и игровые спецэффекты	4	4	144							
			5	3	108							
			6	4	144							
+	Б1.В.06	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности	5	6	216							
+	Б1.В.07	Основы искусственного интеллекта	6	4	144							
+	Б1.В.08	Оценка эффективности ИТ-проектов	7	4	144							
+	Б1.В.09	Разработка UI/UX	7	4	144							
+	Б1.В.10	Тестирование информационных систем	7	4	144							
+	Б1.В.11	Разработка игрового искусственного интеллекта	7	4	144	4		4				
			8	4	144							
+	Б1.В.12	Менеджмент и маркетинг игровых проектов	8	6	216							
-	<i>Б1.В.ДВ.01.01</i>	<i>Управление продуктом в сфере ИКТ</i>	8	3	108							
+	Б1.В.ДВ.01.02	Мультиплеерные игры	8	3	108							
<b>Блок 2.Практика</b>												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	3	108	108					3.7	104.3
+	Б2.О.02(У)	Учебная - эксплуатационная практика	2	3	108	108					3.7	104.3

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.О.03(У)	Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	4	3	108	<b>108</b>				<b>3.7</b>	<b>104.3</b>	
+	Б2.О.04(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	7	3	108	<b>108</b>				<b>2.1</b>	<b>105.9</b>	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	6	6	216	<b>216</b>				<b>2.5</b>	<b>213.5</b>	
+	Б2.В.02(Пд)	Производственная – преддипломная практика	8	3	108	<b>108</b>				<b>1.3</b>	<b>106.7</b>	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>												
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	3	108							
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8	6	216							
<b>ФТД.Факультативы</b>												
+	ФТД.01	Корпоративные информационные системы	3	3	108							
+	ФТД.02	Эконометрика	4	4	144							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Учебная - ознакомительная практика	1	2			2							
			6	+	2							
Учебная - эксплуатационная практика	1	2			2							
			6	+	2							
Учебная -технологическая (проектно-технологическая) практика	2	2			2							
			6	+	2							
Вид практики: Производственная практика												
Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			4							
			6	+	4							
Вид практики: Преддипломная практика												
Производственная – преддипломная практика	4	2			2							
			6	+	2							
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Учебная - научно-исследовательская работа	4	1			2							
			6	+	2							
Итого по факту					14							
Итого по плану					14							

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Геймдизайн и основы игровой логики					
КР	2	1	6		
Проектирование информационных систем					
КП	3	1	6		
Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности					
КП	3	1	6		
Управление IT-проектами					
КП	3	2	6		



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4					
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8			
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				184	247				59	26	33	67	32	35	61	28	33	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				183	240				59	26	33	60	29	31	61	28	33	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	65%	35%	4%	160	210				53	26	27	57	29	28	55	28	27	45	25	20
Б1.О	Обязательная часть					136				53	26	27	39	21	18	28	13	15	16	9	7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					74							18	8	10	27	15	12	29	16	13
Б2	Практика	57%	43%	0%	20	21				6		6	3		3	6		6	6	3	3
Б2.О	Обязательная часть					12				6		6	3		3				3	3	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9										6		6	3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	9													9		9
ФТД	Факультативы				1	7							7	3	4						
ФТД						7							7	3	4						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.2				-	48.1	57.3	-	52.1	50.9	-	50.1	53	-	50.1	59
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53.6				-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6
		в период гос. экзаменов								-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28				-	27.8	29.3	-	28	28	-	28	27.8	-	27	27.8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3733.6				-	499.4	492.75	-	502.6	475.4	-	502.7	472.5	-	482.5	305.75
		Блок Б2				17				-		7.4	-		3.7	-		2.5	-	2.1	1.3
		Блок Б3				22				-			-			-			-		22
		Блок ФТД				106.95				-			-	55	51.95	-			-		
		Итого по всем блокам				3879.55				-	499.4	500.15	-	557.6	531.05	-	502.7	475	-	484.6	329.05
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)								5	2	3	7	3	4	5	3	2	6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)								7	4	3	7	3	4	2	1	1	2	1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								4	3	1	3	3		9	4	5	5	3	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														3	2	1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				31.25%															
		в интерактивной форме				23.1%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				61.7%																
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				49.39%																

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Руководство</b>	6		15.00	
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	6		0.50	
4	6		0.50	
5	6		1.00	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	6	0.50	
4	6	0.50	

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**



Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																											
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4															
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8													
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.												
Итого	<b>59</b>				<b>67</b>				<b>61</b>				<b>60</b>															
Всего	<b>26</b>		<b>33</b>		<b>32</b>		<b>35</b>		<b>28</b>		<b>33</b>		<b>28</b>		<b>32</b>													
1	Б1.О.01 История России [ЗаО]	2	Б1.О.01 История России [ЗаО]	2	Б1.О.09 Иностранный язык [Эк]	3	Б1.О.19 Безопасность жизнедеятельности [Эк]	4	Б1.О.22 Проектирование информационных систем [Эк, КП]	3	Б1.О.24 Управление IT-проектами [ЗаО, КП]	3	Б1.О.29 Производственный менеджмент [ЗаО]	3	Б1.О.31 Проектная деятельность [За]	2												
2	УК-5		УК-5																									
3	Б1.О.02 Личностно-профес- сиональное саморазвитие [За]	3	Б1.О.06 Информационные системы и технологии [ЗаО]	3	Б1.О.13 Правоведение [За]	3	Б1.О.20 Продвижение научной продукции [За]	3	Б1.О.23 Базы данных [Эк]	4	Б1.О.25 Стандартизация, сертификация и разработка технической документации [ЗаО]	3	Б1.О.30 Методы научных исследований в сфере ИКТ [Эк]	3	Б1.О.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3:													
4																УК-6	ОПК-2; ОПК-3	УК-2; УК-10	УК-1	ОПК-4	УК-1; ОПК-1;	ОПК-3	Разработка мобильных приложений [ЗаО]	5				
5																												
6	Б1.О.03 Культурология [За]	2	Б1.О.07 Прикладная математика [Эк]	5	Б1.О.14 Философия [Эк]	3	Б1.О.21 Вычислительные системы, сети и телекоммуника- ции [Эк]	4	Б1.О.24 Управление IT-проектами [ЗаО]	3	Б1.О.26 Финансовая математика [ЗаО]	3	Б1.О.31 Проектная деятельность [За]	3	Б1.В.11 Разработка игрового искусственного интеллекта [Эк]													
7	УК-5																											
8	Б1.О.04 Информатика [Эк]	4														ОПК-1; ОПК-2	УК-1; УК-5	ОПК-2; ОПК-5	ОПК-8; ОПК-9	УК-9	ОПК-8; ОПК-9	УК-9	ОПК-9	УК-2; ОПК-8;	ОПК-9	Разработка игрового искусственного интеллекта [Эк]	4	
9																												
10			УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4																									
11	Б1.О.05 Концепции современного естествознания [ЗаО]	2	Б1.О.08 Программирова- ние [Эк]	5	Б1.О.15 Физическая культура и спорт [За]	2	Б1.О.22 Проектирование информационных систем [За]	3	Б1.О.32 Языки и среды разработки Интернет ресурсов [ЗаО]	3	Б1.О.27 Технологическое предприниматель- ство [За]	3	Б1.В.08 Оценка эффективности IT-проектов [Эк]	4	ПК-1													
12																ОПК-1; ОПК-2	ОПК-2; ОПК-7	УК-7	ОПК-8	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9	УК-2; УК-9
13	Б1.О.06 Информационные системы и технологии [ЗаО]	3	Б1.О.09 Иностранный язык [За]	2	Б1.О.16 Системный анализ и математическое моделирование [Эк]	4	Б1.О.22 Проектирование информационных систем [За]	3	Б1.В.03 3d-моделирование , анимация и визуализация [ЗаО]	3	Б1.О.28 Информационная безопасность [ЗаО]	3	Б1.В.09 Разработка UI/UX [Эк]	4	Б1.В.12 Менеджмент и маркетинг игровых проектов [Эк]													
14																ОПК-2; ОПК-3	УК-1; ОПК-6	ОПК-8	ОПК-8	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3	УК-8; ОПК-3
15																												
16	Б1.О.07 Прикладная		Б1.О.10		Б1.О.17 Экономика [ЗаО]	3	Б1.О.32 Языки и среды разработки Интернет ресурсов [Эк]	4	Б1.В.04 Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений [Эк]	4	Б1.В.04 Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений [Эк]	4	ПК-1	Б1.В.09 Разработка UI/UX [Эк]	4	ПК-1												
17																												
18	УК-4				УК-9											Б1.В.ДВ.01.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4:												





Примечание Учебный план бакалавриата '09.03.03\_АПИБ-23-2\_6\_FS.plx', код направления 09.03.03, год начала подготовки 2023