

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный гидрометеорологический университет»
Институт информационных систем и геотехнологий

План утверждён Учёным советом РГГМУ
Протокол № 7 от 28.04.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) "Прикладные информационные системы и технологии"

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 5 л.
Типы задач профессиональной деятельности
проектный
производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления / Е.П. Иванова/

Директор института / Е.П. Истомин/

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	16	21 1/6	37 1/6	7 1/6	8 5/6	16	7	8 5/6	15 5/6	7	10 2/6	17 2/6	7 1/6	3 1/6	10 2/6	96 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	1	2 3/6	1 3/6	1 2/6	2 5/6	1 4/6	1 2/6	3	1 4/6	1	2 4/6	1 3/6	1	2 3/6	13 3/6
У	Учебная практика					4	4		4	4							8
П	Производственная практика											4	4		2	2	6
Пд	Преддипломная практика														2	2	2
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация				8 5/6	8	16 5/6	8 5/6	8	16 5/6	8 5/6	6 5/6	15 4/6	8 5/6	8	16 5/6	66 1/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	50
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	260

				Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9	Семестр 10	
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207	7780	7780	1451.5	1361	6313.66	72.34		24	27	24	15	24	21	24	15	27	6	
Обязательная часть									99	99	3892	3892	745	703	3139.76	35.24		24	27	24	6	9	9					
+	Б1.О.01	Траектория профессионального развития	Б1.О	1	1111	1			12	12	432	432	81	76	350	4		12										
+	Б1.О.01.01	Введение в программную инженерию	Б1.О		1				2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66		2										
+	Б1.О.01.02	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О			1			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16		3										
+	Б1.О.01.03	Введение в информационные системы	Б1.О		1				2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66		2										
+	Б1.О.01.04	Введение в системный анализ	Б1.О		1				2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66		2										
+	Б1.О.01.05	Введение в WEB-дизайн	Б1.О		1				2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66		2										
+	Б1.О.01.06(К)	Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"	Б1.О	1					1	1	36	36	2		33.8	0.2		1										
+	Б1.О.02	Моделирование предметной области исследования	Б1.О	1	111	1			12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34		12										
+	Б1.О.02.01	Моделирование прикладных информационных процессов	Б1.О		1				3	3	108	108	21	20	86.84	1.16		3										
+	Б1.О.02.02	Антенны и распространение радиоволн	Б1.О			1			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16		3										
+	Б1.О.02.03	Информационная безопасность современного общества	Б1.О		1				3	3	108	108	21	20	86.84	1.16		3										
+	Б1.О.02.04	Физические исследования в гидрометеорологии и экологии	Б1.О		1				2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66		2										
+	Б1.О.02.05(К)	Экзамен по модулю "Моделирование предметной области исследования"	Б1.О	1					1	1	36	36	2		33.8	0.2		1										
+	Б1.О.03	Основы социального взаимодействия	Б1.О		2	2			3	3	108	108	21	20	86.68	1.32			3									
+	Б1.О.03.01	Русский язык и культура речи	Б1.О		2				1	1	36	36	6.5	6	29.34	0.66			1									
+	Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О			2			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66			2									
+	Б1.О.04	Фундаментальные знания о личности и обществе	Б1.О		2222	2			12	12	432	432	101	98	330.2	3.8			12									
+	Б1.О.04.01	История России	Б1.О			2			4	4	144	144	59	58	84.84	1.16			4									
+	Б1.О.04.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	Б1.О		2				2	2	72	72	10.5	10	61.34	0.66			2									
+	Б1.О.04.03	Социология	Б1.О		2				2	2	72	72	10.5	10	61.34	0.66			2									
+	Б1.О.04.04	Философия	Б1.О		2				2	2	72	72	10.5	10	61.34	0.66			2									
+	Б1.О.04.05	Экономика	Б1.О		2				2	2	72	72	10.5	10	61.34	0.66			2									
+	Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности	Б1.О	2	222	2			12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34			12									
+	Б1.О.05.01	Профессиональная коммуникация системного аналитика	Б1.О		2				3	3	108	108	21	20	86.84	1.16			3									
+	Б1.О.05.02	Основы разработки информационных систем	Б1.О			2			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16			3									
+	Б1.О.05.03	Основы WEB-проектирования	Б1.О		2				2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66			2									
+	Б1.О.05.04	Основы архитектуры программного обеспечения	Б1.О		2				3	3	108	108	21	20	86.84	1.16			3									
+	Б1.О.05.05(К)	Экзамен по модулю "Основы профессиональной деятельности"	Б1.О	2					1	1	36	36	2		33.8	0.2			1									
+	Б1.О.06	Основы деловой коммуникации	Б1.О			33			3	3	108	108	21	20	86.68	1.32				3								
+	Б1.О.06.01	Деловое общение	Б1.О			3			1	1	36	36	6.5	6	29.34	0.66				1								
+	Б1.О.06.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О			3			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66				2								
+	Б1.О.07	Естественно-научные знания в профессиональной деятельности	Б1.О	3	333	3			12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34				12								
+	Б1.О.07.01	Математические методы и модели	Б1.О		3				3	3	108	108	21	20	86.84	1.16				3								
+	Б1.О.07.02	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О		3				3	3	108	108	21	20	86.84	1.16				3								
+	Б1.О.07.03	Методология научного исследования	Б1.О			3			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16				3								
+	Б1.О.07.04	Физика квантовых компьютеров	Б1.О		3				2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66				2								
+	Б1.О.07.05(К)	Экзамен по модулю "Естественно-научные знания в профессиональной деятельности"	Б1.О	3					1	1	36	36	2		33.8	0.2				1								
+	Б1.О.08	Цифровизация профессиональной деятельности	Б1.О	34	3				15	15	540	540	105	96	434.52	5.48				9	6							
+	Б1.О.08.01	Введение в информационные технологии	Б1.О	3					6	6	216	216	42	38	173.84	2.16				6								
+	Б1.О.08.02	Системы искусственного интеллекта	Б1.О		3				3	3	108	108	21	20	86.84	1.16				3								
+	Б1.О.08.03	ИТ технологии и программирование	Б1.О	4					6	6	216	216	42	38	173.84	2.16					6							
+	Б1.О.09	Сохранение и поддержание жизнедеятельности	Б1.О		555	5			9	9	652	652	124.5	122	526.38	3.62						9						

+	B1.O.09.01	Физическая культура и спорт	B1.O		5			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66						2						
+	B1.O.09.02	Безопасность жизнедеятельности	B1.O			5		2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66						2						
+	B1.O.09.03	Инклюзивная грамотность	B1.O		5			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66						2						
+	B1.O.09.04	Основы военной подготовки	B1.O		5			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16						2						
+	B1.O.09.05	Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	B1.O							328	328	60	60	267.52	0.48						3						
+	B1.O.10	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	B1.O	6	6	6	7	9	9	324	324	53	49	270.32	2.68							9					
+	B1.O.10.01	Проектная деятельность в профессиональной сфере	B1.O			6		4	4	144	144	27	26	116.84	1.16							4					
+	B1.O.10.02	Бизнес-проектирование	B1.O		6			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16							3					
+	B1.O.10.03(К)	Экзамен по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"	B1.O	6				1	1	36	36	2		33.8	0.2							1					
+	B1.O.10.04(К)	Курсовой проект по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"	B1.O				7	1	1	36	36	3	3	32.84	0.16							1					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								108	108	3888	3888	706.5	658	3173.9	37.1						9	15	12	24	15	27	6
+	B1.B.01	Технологии программирования	B1.B	4	44	4		9	9	324	324	58	54	265.32	2.68						9						
+	B1.B.01.01	Объектно-ориентированное программирование	B1.B			4		4	4	144	144	27	26	116.84	1.16						9						
+	B1.B.01.02	Разработка профессиональных приложений	B1.B		4			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66						4						
+	B1.B.01.03	Облачные технологии и услуги	B1.B		4			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66						2						
+	B1.B.01.04(К)	Экзамен по модулю "Технологии программирования"	B1.B	4				1	1	36	36	2		33.8	0.2						2						
+	B1.B.02	Основы использования информационно-коммуникационных технологий для профессиональной деятельности	B1.B	5	55	5		9	9	324	324	58.5	54	264.82	3.18							1					
+	B1.B.02.01	Операционные системы и компьютерные сети	B1.B			5		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16							9					
+	B1.B.02.02	Информационная безопасность телекоммуникационных систем	B1.B		5			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16							3					
+	B1.B.02.03	UNIX и Linux системы в инфокоммуникациях	B1.B		5			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66							3					
+	B1.B.02.04(К)	Экзамен по модулю "Основы использования информационно-коммуникационных технологий для профессиональной деятельности"	B1.B	5				1	1	36	36	2		33.8	0.2							2					
+	B1.B.03	Создание IoT-систем	B1.B	5	5	5		6	6	216	216	37.5	34	177.98	2.02							1					
+	B1.B.03.01	Технология интернет-вещей	B1.B			5		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16							6					
+	B1.B.03.02	Дискретная математика для интернета вещей	B1.B		5			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66							3					
+	B1.B.03.03(К)	Экзамен по модулю "Создание IoT-систем"	B1.B	5				1	1	36	36	2		33.8	0.2							2					
+	B1.B.04	Разработка визуальных систем	B1.B	6	666	6		12	12	432	432	85.5	80	345.66	4.34								1				
+	B1.B.04.01	Дизайн визуальных систем	B1.B		6			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								12				
+	B1.B.04.02	Предпроектный анализ	B1.B			6		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								3				
+	B1.B.04.03	Дизайн цифрового продукта	B1.B		6			2	2	72	72	20.5	20	51.34	0.66								3				
+	B1.B.04.04	Практикум по разработке визуальных систем	B1.B		6			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								2				
+	B1.B.04.05(К)	Экзамен по модулю "Разработка визуальных систем"	B1.B	6				1	1	36	36	2		33.8	0.2								3				
+	B1.B.05	Выявление рисков создания программного продукта	B1.B	7	777	7		12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34								1				
+	B1.B.05.01	Анализ и управление рисками	B1.B		7			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66									12			
+	B1.B.05.02	Надежность технических систем	B1.B		7			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									2			
+	B1.B.05.03	Оптимизация программного кода посредством распределенных вычислений	B1.B			7		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									3			
+	B1.B.05.04	Исследование операций и методы оптимизации	B1.B		7			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									3			
+	B1.B.05.05(К)	Экзамен по модулю "Выявление рисков создания программного продукта"	B1.B	7				1	1	36	36	2		33.8	0.2									3			
+	B1.B.06	Создание пользовательских интерфейсов	B1.B	9	999	9		15	15	540	540	98	92	441.16	4.84									1			
+	B1.B.06.01	Разработка пользовательских интерфейсов	B1.B			9		4	4	144	144	27	26	116.84	1.16										15		
+	B1.B.06.02	Разработка документации пользовательского интерфейса	B1.B		9			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16										4		
+	B1.B.06.03	Хранение и обработка данных	B1.B		9			4	4	144	144	27	26	116.84	1.16										3		
+	B1.B.06.04	Тестирование пользовательских интерфейсов	B1.B		9			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16										4		
+	B1.B.06.05(К)	Экзамен по модулю "Создание пользовательских интерфейсов"	B1.B	9				1	1	36	36	2		33.8	0.2										3		
+	B1.B.07	Сопровождение и тестирование информационных систем	B1.B	9	999	9		12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34										1		
+	B1.B.07.01	Основы внедрения информационных систем	B1.B		9			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16										12		
																									3		

+	Б1.В.07.02	Методы тестирования	Б1.В		9			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									3	
+	Б1.В.07.03	Разработка программы и методики испытаний	Б1.В			9		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16										
+	Б1.В.07.04	Сопровождение внедренной информационной системы	Б1.В		9			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66									3	
+	Б1.В.07.05(К)	Экзамен по модулю "Сопровождение и тестирование информационных систем"	Б1.В	9				1	1	36	36	2		33.8	0.2									2	
+	Б1.В.08	Проектирование программного обеспечения с привязкой к местности	Б1.В	А	А	А		6	6	216	216	37.5	34	177.98	2.02									1	
+	Б1.В.08.01	Создание геоинформационной системы	Б1.В			А		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16										6
+	Б1.В.08.02	Принципы геоинформационного управления	Б1.В		А			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66										3
+	Б1.В.08.03(К)	Экзамен по модулю "Проектирование программного обеспечения с привязкой к местности"	Б1.В	А				1	1	36	36	2		33.8	0.2										2
+	Б1.В.ДВ.01	Элективный модуль 1	Б1.В	7	777	7		12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34										1
-	Б1.В.ДВ.01.01	Создание и сопровождение веб-приложений	Б1.В	7	777	7		12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34								12		
-	Б1.В.ДВ.01.01.01	Мультимедиа-технологии	Б1.В		7			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66								12		
-	Б1.В.ДВ.01.01.02	Разработка веб-сайтов	Б1.В			7		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								2		
-	Б1.В.ДВ.01.01.03	Веб-программирование	Б1.В		7			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								3		
-	Б1.В.ДВ.01.01.04	Основы веб-вёрстки	Б1.В		7			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								3		
-	Б1.В.ДВ.01.01.05(К)	Экзамен по модулю "Создание и сопровождение веб-приложений"	Б1.В	7				1	1	36	36	2		33.8	0.2								3		
+	Б1.В.ДВ.01.02	Создание и сопровождение мультимедиа контента	Б1.В	7	777	7		12	12	432	432	79.5	74	351.66	4.34								1		
+	Б1.В.ДВ.01.02.01	Мультимедиа-технологии	Б1.В		7			2	2	72	72	14.5	14	57.34	0.66								12		
+	Б1.В.ДВ.01.02.02	Разработка веб-сайтов	Б1.В		7			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								2		
+	Б1.В.ДВ.01.02.03	Виртуальная и дополненная реальность	Б1.В			7		3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								3		
+	Б1.В.ДВ.01.02.04	Основы компьютерной анимации и иллюстративной графики	Б1.В		7			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16								3		
+	Б1.В.ДВ.01.02.05(К)	Экзамен по модулю "Создание и сопровождение мультимедиа контента"	Б1.В	7				1	1	36	36	2		33.8	0.2								1		
+	Б1.В.ДВ.02	Элективный модуль 2	Б1.В	8	888	8		8	15	15	540	540	93	88	446	5									
-	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование мультимедийного программного обеспечения	Б1.В	8	888	8		8	15	15	540	540	94	88	445	5								15	
-	Б1.В.ДВ.02.01.01	Проектирование информационных систем	Б1.В			8		4	4	144	144	27	26	116.84	1.16									15	
-	Б1.В.ДВ.02.01.02	Формирование баз данных	Б1.В		8			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									4	
-	Б1.В.ДВ.02.01.03	Проектирование аудио-визуальных решений	Б1.В		8			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									3	
-	Б1.В.ДВ.02.01.04	Проектирование симуляторов реальности	Б1.В		8			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									3	
-	Б1.В.ДВ.02.01.05(К)	Курсовая работа по модулю "Проектирование мультимедийного программного обеспечения"	Б1.В					8	1	1	36	36	2	2	33.84	0.16								1	
-	Б1.В.ДВ.02.01.06(К)	Экзамен по модулю "Проектирование мультимедийного программного обеспечения"	Б1.В	8				1	1	36	36	2		33.8	0.2									1	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование веб-приложений	Б1.В	8	888	8		8	15	15	540	540	93	88	446	5									
+	Б1.В.ДВ.02.02.01	Проектирование информационных систем	Б1.В			8		4	4	144	144	27	26	116.84	1.16									15	
+	Б1.В.ДВ.02.02.02	Формирование баз данных	Б1.В		8			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									4	
+	Б1.В.ДВ.02.02.03	Проектирование клиентской части веб-приложения	Б1.В		8			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									3	
+	Б1.В.ДВ.02.02.04	Проектирование серверной части веб-приложения	Б1.В		8			3	3	108	108	21	20	86.84	1.16									3	
+	Б1.В.ДВ.02.02.05(К)	Курсовая работа по модулю "Проектирование веб-приложений"	Б1.В					8	1	1	36	36	2	2	33.84	0.16								1	
+	Б1.В.ДВ.02.02.06(К)	Экзамен по модулю "Проектирование веб-приложений"	Б1.В	8					1	1	36	36	1		34.8	0.2								1	
Блок 2.Практика								24	24	864	864	113	113	750.2	0.8					6		6	6	6	
Обязательная часть								15	15	540	540	75	75	464.52	0.48					6		6			3
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	Б2.О			4		6	6	216	216	28	28	187.84	0.16					6					
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	Б2.О			6		6	6	216	216	28	28	187.84	0.16							6			
+	Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	Б2.О			А		3	3	108	108	19	19	88.84	0.16										3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								9	9	324	324	38	38	285.68	0.32								6	3	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, в лаборатории)	Б2.В			8		6	6	216	216	19	19	196.84	0.16								6		
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, на предприятии)	Б2.В			А		3	3	108	108	19	19	88.84	0.16										3

[illegible]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов										Курс 1																																												
			Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Семестр 1										Семестр 2																																				
																			з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль																									
Блок 1. Дисциплины (модули)																										207	207								7780	7780	1451.5	6313.66	72.34	224	444	24	864	62	80	8				4	6.5	701.66	1.84	27	1082	68	34	110				2	7.5	858.38	2.12
Обязательная часть																										99	99								3892	3892	745	3139.76	35.24	100	188	24	864	62	80	8				4	6.5	701.66	1.84	27	1082	68	34	110				2	7.5	858.38	2.12
+	B1.O.01	Траектория профессионального развития	B1.O	1	1111	1			12	12		432	432	81	350	4	12	32	12	432	32	36	8					2	3	350	1																																		
+	B1.O.01.01	Введение в программную инженерию	B1.O		1				2	2	36	72	14.5	57.34	0.66	2	6	2	72	6	8						2	3	350	1																																			
+	B1.O.01.02	Введение в профессиональную деятельность	B1.O			1			3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8	3	108	8	12							0.5	57.34	0.16																																		
+	B1.O.01.03	Введение в информационные системы	B1.O		1				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6	2	72	6	8							1	86.84	0.16																																		
+	B1.O.01.04	Введение в системный анализ	B1.O		1				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6	2	72	6	8							0.5	57.34	0.16																																		
+	B1.O.01.05	Введение в WEB-дизайн	B1.O		1				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6	2	72	6		8						0.5	57.34	0.16																																		
+	B1.O.01.06(К)	Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"	B1.O	1					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2				1	36								0.5	57.34	0.16																																		
+	B1.O.02	Моделирование предметной области исследования	B1.O	1	111	1			12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30	12	432	30	44					2		33.8	0.2																																			
+	B1.O.02.01	Моделирование прикладных информационных процессов	B1.O		1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8	3	108	8	12						2	3.5	351.66	0.84																																		
+	B1.O.02.02	Антенны и распространение радиоволн	B1.O			1			3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8	3	108	8	12							1	86.84	0.16																																		
+	B1.O.02.03	Информационная безопасность современного общества	B1.O		1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8	3	108	8	12							1	86.84	0.16																																		
+	B1.O.02.04	Физические исследования в гидрометеорологии и экологии	B1.O		1				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6	2	72	6	8							0.5	57.34	0.16																																		
+	B1.O.02.05(К)	Экзамен по модулю "Моделирование предметной области исследования"	B1.O	1					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2				1	36								0.5	57.34	0.16																																		
+	B1.O.03	Основы социального взаимодействия	B1.O		2	2			3	3		108	108	21	86.68	1.32												2		33.8	0.2																																		
+	B1.O.03.01	Русский язык и культура речи	B1.O		2					1	1	36	36	6.5	29.34	0.66																																																	
+	B1.O.03.02	Иностранный язык	B1.O			2			2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66																																																	
+	B1.O.04	Фундаментальные знания о личности и обществе	B1.O		2222	2			12	12		432	432	101	330.2	3.8	8	16																																															
+	B1.O.04.01	История России	B1.O			2			4	4	36	144	144	59	84.84	1.16													12	432	36		62																																
+	B1.O.04.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	B1.O		2				2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4										4	144	20		38																																	
+	B1.O.04.03	Социология	B1.O		2				2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4										2	72	4		6																																	
+	B1.O.04.04	Философия	B1.O		2				2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4										2	72	4		6																																	
+	B1.O.04.05	Экономика	B1.O		2				2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4										2	72	4		6																																	
+	B1.O.05	Основы профессиональной деятельности	B1.O	2	222	2			12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30																																															
+	B1.O.05.01	Профессиональная коммуникация системного аналитика	B1.O		2				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																															
+	B1.O.05.02	Основы разработки информационных систем	B1.O			2			3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8											3	108	8		12																																
+	B1.O.05.03	Основы WEB-проектирования	B1.O		2				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6											3	108	8		12																																
+	B1.O.05.04	Основы архитектуры программного обеспечения	B1.O		2				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																															
+	B1.O.05.05(К)	Экзамен по модулю "Основы профессиональной деятельности"	B1.O	2					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2													3	108	8	12																																	
+	B1.O.06	Основы деловой коммуникации	B1.O				33		3	3		108	108	21	86.68	1.32																																																	
+	B1.O.06.01	Деловое общение	B1.O			3			1	1	36	36	36	6.5	29.34	0.66																																																	
+	B1.O.06.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	B1.O			3			2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66																																																	
+	B1.O.07	Естественно-научные знания в профессиональной деятельности	B1.O	3	333	3			12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14																																																
+	B1.O.07.01	Математические методы и модели	B1.O		3				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																																																
+	B1.O.07.02	Теория вероятностей и математическая статистика	B1.O		3				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																																																
+	B1.O.07.03	Методология научного исследования	B1.O			3			3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																																																
+	B1.O.07.04	Физика квантовых компьютеров	B1.O		3				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2																																																
+	B1.O.07.05(К)	Экзамен по модулю "Естественно-научные знания в профессиональной деятельности"	B1.O	3					1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																																	
+	B1.O.08	Цифровизация профессиональной деятельности	B1.O	34	3				15	15		540	540	105	434.52	5.48	20	36																																															
+	B1.O.08.01	Введение в информационные технологии	B1.O	3					6	6	36	216	216	42	173.84	2.16	8	14																																															
+	B1.O.08.02	Системы искусственного интеллекта	B1.O		3				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																															
+	B1.O.08.03	ИТ технологии и программирование	B1.O	4					6	6	36	216	216	42	173.84	2.16	8	14																																															
+	B1.O.09	Сохранение и поддержание жизнедеятельности	B1.O		555	5			9	9		652	652	124.5	526.38	3.62	10	26																																															
+	B1.O.09.01	Физическая культура и спорт	B1.O		5				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																															
+	B1.O.09.02	Безопасность жизнедеятельности	B1.O			5			2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																															
+	B1.O.09.03	Инклюзивная грамотность	B1.O		5				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																															
+	B1.O.09.0																																																																

[illegible]

[illegible]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов										Курс 2																					
				Экзам-мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Семестр 3										Семестр 4														
										з.е.									Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль				
Блок 1.Дисциплины (модули)										207	207		7780	7780	1451.5	6313.66	72.34	224	444	24	972	54	50	68			4	7.5	786.86	1.64	15	650	36	56	20			4	4	529	1		
Обязательная часть										99	99				3892	3892	745	3139.76	35.24	100	188	24	972	54	50	68			4	7.5	786.86	1.64	6	326	14	24	20			2	2	263.68	0.32
+	Б1.О.01	Траектория профессионального развития	Б1.О	1	1111	1				12	12		432	432	81	350	4	12	32																								
+	Б1.О.01.01	Введение в программную инженерия	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.02	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О			1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.01.03	Введение в информационные системы	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.04	Введение в системный анализ	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.05	Введение в WEB-дизайн	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.06(К)	Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"	Б1.О	1						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.02	Моделирование предметной области исследования	Б1.О	1	111	1				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30																								
+	Б1.О.02.01	Моделирование прикладных информационных процессов	Б1.О		1					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.02.02	Антенны и распространение радиоволн	Б1.О			1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.02.03	Информационная безопасность современного общества	Б1.О		1					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.02.04	Физические исследования в гидрометеорологии и экологии	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.02.05(К)	Экзамен по модулю "Моделирование предметной области исследования"	Б1.О	1						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.03	Основы социального взаимодействия	Б1.О		2	2				3	3		108	108	21	86.68	1.32																										
+	Б1.О.03.01	Русский язык и культура речи	Б1.О		2					1	1	36	36	36	6.5	29.34	0.66																										
+	Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О			2				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66																										
+	Б1.О.04	Фундаментальные знания о личности и обществе	Б1.О		2222	2				12	12		432	432	101	330.2	3.8	8	16																								
+	Б1.О.04.01	История России	Б1.О			2				4	4	36	144	144	59	84.84	1.16																										
+	Б1.О.04.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.04.03	Социология	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.04.04	Философия	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.04.05	Экономика	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности	Б1.О	2	222	2				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30																								
+	Б1.О.05.01	Профессиональная коммуникация системного аналитика	Б1.О		2					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.05.02	Основы разработки информационных систем	Б1.О			2				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.05.03	Основы WEB-проектирования	Б1.О		2					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.05.04	Основы архитектуры программного обеспечения	Б1.О		2					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.05.05(К)	Экзамен по модулю "Основы профессиональной деятельности"	Б1.О	2						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.06	Основы деловой коммуникации	Б1.О			33				3	3		108	108	21	86.68	1.32			3	108	2	14	4			1	86.68	0.32														
+	Б1.О.06.01	Деловое общение	Б1.О			3				1	1	36	36	36	6.5	29.34	0.66			1	36	2		4			0.5	29.34	0.16														
+	Б1.О.06.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О			3				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66			2	72		14				0.5	57.34	0.16														
+	Б1.О.07	Естественно-научные знания в профессиональной деятельности	Б1.О	3	333	3				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14		12	432	30		44		2	3.5	351.66	0.84														
+	Б1.О.07.01	Математические методы и модели	Б1.О		3					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4		3	108	8		12			1	86.84	0.16														
+	Б1.О.07.02	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О		3					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4		3	108	8		12			1	86.84	0.16														
+	Б1.О.07.03	Методология научного исследования	Б1.О			3				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4		3	108	8		12			1	86.84	0.16														
+	Б1.О.07.04	Физика квантовых компьютеров	Б1.О		3					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2		3	108	8		12			1	86.84	0.16														
+	Б1.О.07.05(К)	Экзамен по модулю "Естественно-научные знания в профессиональной деятельности"	Б1.О	3						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2			2	72	6		8			0.5	57.34	0.16														
+	Б1.О.08	Цифровизация профессиональной деятельности	Б1.О	34	3					15	15		540	540	105	434.52	5.48	20	36	9	324	22	36			2	3	260.68	0.32	6	216	14	24			2	2	173.84	0.16				
+	Б1.О.08.01	Введение в информационные технологии	Б1.О	3						6	6	36	216	216	42	173.84	2.16	8	14	6	216	14	24			2	2	173.84	0.16														
+	Б1.О.08.02	Системы искусственного интеллекта	Б1.О		3	</																																					

[illegible]

[illegible]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов										Курс 3																					
				Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт тное	Факт		Эксперт тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль			
Блок 1.Дисциплины (модули)											207	207		7780	7780	1451.5	6313.66	72.34	224	444	24	864	62	44	44				4	6.5	701.66	1.84	21	756	42	56	28		3	4	5.5	615.98	1.52
Обязательная часть											99	99		3892	3892	745	3139.76	35.24	100	188	9	324	26		36					2.5	258.86	0.64	9	324	18		28		3	2	2	270.32	0.68
+	Б1.О.01	Траектория профессионального развития	Б1.О	1	1111	1				12	12		432	432	81	350	4	12	32																								
+	Б1.О.01.01	Введение в программную инженерно	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.02	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О			1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.01.03	Введение в информационные системы	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.04	Введение в системный анализ	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.05	Введение в WEB-дизайн	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.01.06(К)	Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"	Б1.О	1						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.02	Моделирование предметной области исследования	Б1.О	1	111	1				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30																								
+	Б1.О.02.01	Моделирование прикладных информационных процессов	Б1.О		1					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.02.02	Антенны и распространение радиоволн	Б1.О			1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.02.03	Информационная безопасность современного общества	Б1.О		1					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.02.04	Физические исследования в гидрометеорологии и экологии	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.02.05(К)	Экзамен по модулю "Моделирование предметной области исследования"	Б1.О	1						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.03	Основы социального взаимодействия	Б1.О		2	2				3	3		108	108	21	86.68	1.32																										
+	Б1.О.03.01	Русский язык и культура речи	Б1.О		2					1	1	36	36	36	6.5	29.34	0.66																										
+	Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О			2				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66																										
+	Б1.О.04	Фундаментальные знания о личности и обществе	Б1.О		2222	2				12	12		432	432	101	330.2	3.8	8	16																								
+	Б1.О.04.01	История России	Б1.О			2				4	4	36	144	144	59	84.84	1.16																										
+	Б1.О.04.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.04.03	Социология	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.04.04	Философия	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.04.05	Экономика	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																								
+	Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности	Б1.О	2	222	2				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30																								
+	Б1.О.05.01	Профессиональная коммуникация системного аналитика	Б1.О		2					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.05.02	Основы разработки информационных систем	Б1.О			2				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.05.03	Основы WEB-проектирования	Б1.О		2					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																								
+	Б1.О.05.04	Основы архитектуры программного обеспечения	Б1.О		2					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																								
+	Б1.О.05.05(К)	Экзамен по модулю "Основы профессиональной деятельности"	Б1.О	2						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.06	Основы деловой коммуникации	Б1.О			33				3	3		108	108	21	86.68	1.32																										
+	Б1.О.06.01	Деловое общение	Б1.О			3				1	1	36	36	36	6.5	29.34	0.66																										
+	Б1.О.06.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О			3				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66																										
+	Б1.О.07	Естественно-научные знания в профессиональной деятельности	Б1.О	3	333	3				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14																									
+	Б1.О.07.01	Математические методы и модели	Б1.О		3					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																									
+	Б1.О.07.02	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О		3					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																									
+	Б1.О.07.03	Методология научного исследования	Б1.О			3				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																									
+	Б1.О.07.04	Физика квантовых компьютеров	Б1.О		3					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2																									
+	Б1.О.07.05(К)	Экзамен по модулю "Естественно-научные знания в профессиональной деятельности"	Б1.О	3						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																										
+	Б1.О.08	Цифровизация профессиональной деятельности	Б1.О	34	3					15	15		540	540	105	434.52	5.48	20	36																								
+	Б1.О.08.01	Введение в информационные технологии	Б1.О	3						6																																	

[illegible]

[illegible]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов								Курс 4																																				
			Блок/часть	Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт тное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Семестр 7								Семестр 8																												
																			з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИЗ	КРП	Конс	ТКУ	СР	Конт роль															
Блок 1.Дисциплины (модули)																							207	207		7780	7780	1451.5	6313.66	72.34	224	444	24	864	60	80	8				4	7	703.32	1.68	15	540	34	52			2	1	4	446	1
Обязательная часть																							99	99		3892	3892	745	3139.76	35.24	100	188																							
+	Б1.О.01	Траектория профессионального развития	Б1.О	1	1111	1				12	12		432	432	81	350	4	12	32																																				
+	Б1.О.01.01	Введение в программную инженерия	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																				
+	Б1.О.01.02	Введение в профессиональную деятельность	Б1.О			1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.01.03	Введение в информационные системы	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																				
+	Б1.О.01.04	Введение в системный анализ	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																				
+	Б1.О.01.05	Введение в WEB-дизайн	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																				
+	Б1.О.01.06(К)	Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"	Б1.О	1						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																						
+	Б1.О.02	Моделирование предметной области исследования	Б1.О	1	111	1				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30																																				
+	Б1.О.02.01	Моделирование прикладных информационных процессов	Б1.О		1					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.02.02	Антенны и распространение радиоволн	Б1.О			1				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.02.03	Информационная безопасность современного общества	Б1.О		1					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.02.04	Физические исследования в гидрометеорологии и экологии	Б1.О		1					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																				
+	Б1.О.02.05(К)	Экзамен по модулю "Моделирование предметной области исследования"	Б1.О	1						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																						
+	Б1.О.03	Основы социального взаимодействия	Б1.О		2	2				3	3		108	108	21	86.68	1.32																																						
+	Б1.О.03.01	Русский язык и культура речи	Б1.О		2					1	1	36	36	36	6.5	29.34	0.66																																						
+	Б1.О.03.02	Иностранный язык	Б1.О			2				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66																																						
+	Б1.О.04	Фундаментальные знания о личности и обществе	Б1.О		2222	2				12	12		432	432	101	330.2	3.8	8	16																																				
+	Б1.О.04.01	История России	Б1.О			2				4	4	36	144	144	59	84.84	1.16																																						
+	Б1.О.04.02	Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																																				
+	Б1.О.04.03	Социология	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																																				
+	Б1.О.04.04	Философия	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																																				
+	Б1.О.04.05	Экономика	Б1.О		2					2	2	36	72	72	10.5	61.34	0.66	2	4																																				
+	Б1.О.05	Основы профессиональной деятельности	Б1.О	2	222	2				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14	30																																				
+	Б1.О.05.01	Профессиональная коммуникация системного аналитика	Б1.О		2					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.05.02	Основы разработки информационных систем	Б1.О			2				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.05.03	Основы WEB-проектирования	Б1.О		2					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2	6																																				
+	Б1.О.05.04	Основы архитектуры программного обеспечения	Б1.О		2					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.05.05(К)	Экзамен по модулю "Основы профессиональной деятельности"	Б1.О	2						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																						
+	Б1.О.06	Основы деловой коммуникации	Б1.О			33				3	3		108	108	21	86.68	1.32																																						
+	Б1.О.06.01	Деловое общение	Б1.О			3				1	1	36	36	36	6.5	29.34	0.66																																						
+	Б1.О.06.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.О			3				2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66																																						
+	Б1.О.07	Естественно-научные знания в профессиональной деятельности	Б1.О	3	333	3				12	12		432	432	79.5	351.66	4.34	14																																					
+	Б1.О.07.01	Математические методы и модели	Б1.О		3					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																																					
+	Б1.О.07.02	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О		3					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																																					
+	Б1.О.07.03	Методология научного исследования	Б1.О			3				3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4																																					
+	Б1.О.07.04	Физика квантовых компьютеров	Б1.О		3					2	2	36	72	72	14.5	57.34	0.66	2																																					
+	Б1.О.07.05(К)	Экзамен по модулю "Естественно-научные знания в профессиональной деятельности"	Б1.О	3						1	1	36	36	36	2	33.8	0.2																																						
+	Б1.О.08	Цифровизация профессиональной деятельности	Б1.О	34	3					15	15		540	540	105	434.52	5.48	20	36																																				
+	Б1.О.08.01	Введение в информационные технологии	Б1.О	3						6	6	36	216	216	42	173.84	2.16	8	14																																				
+	Б1.О.08.02	Системы искусственного интеллекта	Б1.О		3					3	3	36	108	108	21	86.84	1.16	4	8																																				
+	Б1.О.08.03	ИТ технологии и программирование	Б1.О	4						6	6	36	216	216	42	173.84	2.16	8	14																																				
+	Б1.О.09	Сохранение и поддержание жизнедеятельности	Б1.О		555	5				9	9		652	652	124.5	526.38	3.62	10	26																																				

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]