

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.02

Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математические и компьютерные технологии

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический
-	проектный
-	педагогический

Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август													
Пн		21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13
Вт		22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14									
Ср		23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15									
Чт		24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16					
Пт	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17					
Сб	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11						
Вс	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53					
Пн				п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	К	*	п	п	п	п		Э	п		*							п		*																	К						
Вт																п	К	*					п	*		п									п		п														К							
Ср																п	К	*					п	п		п								п		п															К							
Чт																п	*	*					п	п		п								п		п															К							
Пт																	К	*	*					п	п		п								п		п														К							
Сб																	К	*	п						п	п		п							п				*	Д													К					

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	18 1/6	17 4/6	35 5/6	18		18	53 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	3/6	2	1 4/6		1 4/6	3 4/6
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика					16 1/6	16 1/6	16 1/6

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Продолжительность каникул	6 дн	64 дн	70 дн	6 дн	64 дн	70 дн	140 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	5 дн	14 дн	9 дн	5 дн	14 дн	28 дн
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	

		Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1																																										
																		Семестр 1							Семестр 2																																			
Считать в плане	Индекс	Наименование							Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Оцен ка	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль																	
Блок 1.Дисциплины (модули)																																72	72	2592	2592	832	1562	198	634		26	66	30	114	80	100	46		575	81	25	70	60	182	166	36	36		585	27
Обязательная часть																																39	39	1404	1404	462	861	81	318		13	46	10	26	18	90	36		279	27	13	30	20	78	70	36	36		324	
+	61.0.01	Английский язык для специальных целей							2	1				2	6	6	216	216	72	144		22					36	36						36	36					72																				
+	61.0.02	Введение в технологическое предпринимательство в области информационных технологий							1					4	4	144	144	54	63	27				4	18				36			63	27																											
+	61.0.03	Методологический модуль							2	113		2		2	13	13	468	468	142	326		82		6	28	10	26	18	18			144		4	10	10	26	26					108																	
+	61.0.03.01	История и методология прикладной математики и компьютерных наук								1				3	3	108	108	36	72					3	18				18			72																												
+	61.0.03.02	Методология разработки e-learning и дистанционного обучения							2	1		2		2	7	7	252	252	72	180		64		3	10	10	26	18				72		4	10	10	26	26					108																	
+	61.0.03.03	Современные проблемы прикладной математики и компьютерных наук								3				3	3	108	108	34	74		18																																							
+	61.0.04	Модуль углубленных вопросов математики и компьютерных наук							23					6	6	216	216	70	146		52												3	10		26	18					72																		
+	61.0.04.01	Суперкомпьютеры и параллельная обработка данных								3				3	3	108	108	34	74		24																																							
+	61.0.04.02	Математические методы анализа экономических процессов								2				3	3	108	108	36	72		18											3	10		26	18					72																			
+	61.0.05	Модуль цифровых технологий							33	2				10	10	360	360	124	182	54	112												3	10	10	26	26					72																		
+	61.0.05.01	Сетевые и серверные технологии								2				3	3	108	108	36	72		26											3	10	10	26	26					72																			
+	61.0.05.02	Системы CRM и ERP - (Enterprise Resource Planning and Customer Relationship Management)							3					4	4	144	144	54	63	27	42																																							
+	61.0.05.03	Cloud computing (Облачные технологии для распределенных систем)							3					3	3	108	108	34	47	27	24																																							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															33	33	1188	1188	370	701	117	316		13	20	20	88	62	10	10		296	54	12	40	40	104	96									261	27												
+	61.8.01	Проектный модуль Future skills Машинное обучение и большие данные							1123	2		13		2	21	21	756	756	198	468	90	182			10	20	20	52	44			234	54	6	20	20	52	44					144																	
+	61.8.01.01	Нейронные сети и глубокое обучение							12					2	9	9	324	324	72	225	27	56			5	10	10	26	18			117	27	4	10	10	26	18					108																	
+	61.8.01.02	Машинное обучение. Системы искусственного интеллекта							3	2		3			7	7	252	252	90	126	36	90											2	10	10	26	26					36																		
+	61.8.01.03	Компьютерные методы анализа больших данных							1			1			5	5	180	180	36	117	27	26			5	10	10	26	26			117	27																											
+	61.8.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)							1					3	3	108	108	46	62		28		3				36	18	10	10		62																												
+	61.8.ДВ.01.01	Проектирование разработки приложений								1				3	3	108	108	46	62		28		3			36	18	10	10		62																													
-	61.8.ДВ.01.02	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности (VR/AR)								1				3	3	108	108	46	62		28		3			36	18	10	10		62																													
-	61.8.ДВ.01.03	Математические модели живых систем								1				3	3	108	108	46	62		28		3			36	18	10	10		62																													
-	61.8.ДВ.01.04	Непрерывные математические модели								1				3	3	108	108	46	62		28		3			36	18	10	10		62																													
+	61.8.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)							2					3	3	108	108	36	45	27	26												3	10	10	26	26					45	27																	
+	61.8.ДВ.02.01	Менеджмент программных проектов							2					3	3	108	108	36	45	27	26											3	10	10	26	26					45	27																		
-	61.8.ДВ.02.02	Разработка мобильных приложений с использованием интегрированной среды Unity							2					3	3	108	108	36	45	27	26											3	10	10	26	26					45	27																		
-	61.8.ДВ.02.03	Математические методы регуляризации некорректных задач							2					3	3	108	108	36	45	27	26											3	10	10	26	26					45	27																		
-	61.8.ДВ.02.04	Управление системами с распределенными параметрами							2					3	3	108	108	36	45	27	26										3	10	10	26	26					45	27																			
+	61.8.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)							2				2	3	3	108	108	36	72		36										3	10	10	26	26					72																				
+	61.8.ДВ.03.01	Методика преподавания математики							2				2	3	3	108	108	36	72		26											3	10	10	26	26					72																			
-	61.8.ДВ.03.02	Методика преподавания информатики							2				2	3	3	108	108	36	72		26											3	10	10	26	26					72																			
+	61.8.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)							3					3	3	108	108	54	54		24																																							
+	61.8.ДВ.04.01	Использование современных графических библиотек в разработке приложений								3				3	3	108	108	54	54		24																																							
-	61.8.ДВ.04.02	Метод конечных элементов								3				3	3	108	108	54	54		24																																							
Блок 2.Практика															42	42	1512	1512	80	1432			1512	3					8	100		6											16	200																
Обязательная часть															33	33	1188	1188	60	1128			1188	3					8	100		6													16	200														
+	62.0.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика									2				3	3	108	108	8	100			108									3							8	100																				
+	62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика									123				12	12	432	432	24	408			432	3						8	100		3						8	100																				
+	62.0.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика									4				6	6	216	216	10	206			216																																					
+	62.0.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа									4				12	12	432	432	18	414			432																																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															9	9	324	324	20	304			324																																					
+	62.8.01(П)	Производственная практика. Педагогическая практика									3				3	3	108	108	10	98			108																																					
+	62.8.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика									4				6	6	216	216	10	206			216																																					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация															6	6	216	216	18	162	36																																							

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 2														Закрепленная кафедра		Компетенции	
			Семестр 3							Семестр 4							Код	Наименование		
З.Е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	З.Е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				
Блок 1.Дисциплины (модули)			21	78	68	160	138	26	10		402	90								
Обязательная часть			13	42	42	88	76	26	10		258	54								
+	61.0.01	Английский язык для специальных целей															350	Академический департамент английского языка	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	
+	61.0.02	Введение в технологическое предпринимательство в области информационных технологий															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	
+	61.0.03	Методологический модуль	3	8	8			26	10		74								УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	61.0.03.01	История и методология прикладной математики и компьютерных наук															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3	
+	61.0.03.02	Методология разработки e-learning и дистанционного обучения															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	61.0.03.03	Современные проблемы прикладной математики и компьютерных наук	3	8	8			26	10		74						305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3	
+	61.0.04	Модуль углубленных вопросов математики и компьютерных наук	3	8	8	26	26				74								УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	61.0.04.01	Суперкомпьютеры и параллельная обработка данных	3	8	8	26	26				74						305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
+	61.0.04.02	Математические методы анализа экономических процессов															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	61.0.05	Модуль цифровых технологий	7	26	26	62	50				110	54							УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	61.0.05.01	Сетевые и серверные технологии															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	61.0.05.02	Системы CRM и ERP - (Enterprise Resource Planning and Customer Relationship Management)	4	18	18	36	24				63	27					305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	61.0.05.03	Cloud computing (Облачные технологии для распределенных систем)	3	8	8	26	26				47	27					305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			8	36	26	72	62				144	36								
+	61.8.01	Проектный модуль Future skills Машинное обучение и большие данные	5	18	18	36	26				90	36							ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
+	61.8.01.01	Нейронные сети и глубокое обучение															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
+	61.8.01.02	Машинное обучение. Системы искусственного интеллекта	5	18	18	36	26				90	36					305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
+	61.8.01.03	Компьютерные методы анализа больших данных															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
+	61.8.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
+	61.8.ДВ.01.01	Проектирование разработки приложений															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
-	61.8.ДВ.01.02	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности (VR/AR)															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
-	61.8.ДВ.01.03	Математические модели живых систем															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
-	61.8.ДВ.01.04	Непрерывные математические модели															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
+	61.8.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
+	61.8.ДВ.02.01	Менеджмент программных проектов															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	
-	61.8.ДВ.02.02	Разработка мобильных приложений с использованием интегрированной среды Unity															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
-	61.8.ДВ.02.03	Математические методы регуляризации некорректных задач															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
-	61.8.ДВ.02.04	Управление системами с распределенными параметрами															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
+	61.8.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	61.8.ДВ.03.01	Методика преподавания математики															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
-	61.8.ДВ.03.02	Методика преподавания информатики															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	61.8.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	3	18	8	36	26				54								ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
+	61.8.ДВ.04.01	Использование современных графических библиотек в разработке приложений	3	18	8	36	26				54						305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3	
-	61.8.ДВ.04.02	Метод конечных элементов	3	18	8	36	26				54						305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
Блок 2.Практика			9						18	306		24				38	826			
Обязательная часть			6						8	208		18				28	620			
+	62.0.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	62.0.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	6							8	208						305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3	
+	62.0.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика										6			10	206	305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	
+	62.0.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа										12			18	414	305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			3						10	98		6			10	206				
+	62.8.01(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	3							10	98						305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	62.8.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика										6			10	206	305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												6			18	162	36			
+	63.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы										6			18	162	36	305	Департамент математического и компьютерного моделирования	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
ФТД.Факультативы			1	8		16					12									
+	ФТД.01	Технологические и организационные основы электронного правительства															305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3	
+	ФТД.02	Программирование на языке С# в контексте Unity	1	8		16					12						305	Департамент математического и компьютерного моделирования	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3	

№			Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр								
					Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)						1044								29	19 4/6		1152								32	20 1/6		2196								61	39 5/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1044								29			1116								31			2160								60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)						53,1										55,6										54,4																		
						54										54																												
						15,5										16,4																												
						15,9										16,4																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ						1044	288	66	114	100	8	675	81	29	ТО: 18 1/6 Э: 1 1/2		1008	296	70	182	36	8	685	27	28	ТО: 17 2/3 Э: 1/2		2052	584	136	296	136	16	1360	108	57	ТО: 35 5/6 Э: 2							
1	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	За	108	36			36		72		3		Эк Оц	108	36			36		72		3		Эк За Оц	216	72			72		144		6		350	12							
2	Б1.О.02	Введение в технологическое предпринимательство в области информационных технологий	Эк	144	54	18		36		63	27	4														Эк	144	54	18		36		63	27		4	305	1						
3	Б1.О.03	Методологический модуль	За(2)	216	72	28	26	18		144		6		Эк КП Оц	144	36	10	26			108		4		Эк За(2) КП Оц	360	108	38	52	18		252		10			123							
4	Б1.О.03.01	История и методология прикладной математики и компьютерных наук	За	108	36	18		18		72		3													За	108	36	18		18		72		3		305	1							
5	Б1.О.03.02	Методология разработки e-learning и дистанционного обучения	За	108	36	10	26			72		3		Эк КП Оц	144	36	10	26			108		4		Эк За КП Оц	252	72	20	52			180		7		305	12							
6	Б1.О.04	Модуль углубленных вопросов математики и компьютерных наук												За	108	36	10	26			72		3		За	108	36	10	26			72		3			23							
7	Б1.О.04.02	Математические методы анализа экономических процессов												За	108	36	10	26			72		3		За	108	36	10	26			72		3		305	2							
8	Б1.О.05	Модуль цифровых технологий												За	108	36	10	26			72		3		За	108	36	10	26			72		3			23							
9	Б1.О.05.01	Сетевые и серверные технологии												За	108	36	10	26			72		3		За	108	36	10	26			72		3		305	2							
10	Б1.В.01	Проектный модуль Future skills Машинное обучение и большие данные	Эк(2) КП	360	72	20	52			234	54	10		Эк За Оц	216	72	20	52			144		6		Эк(3) За КП Оц	576	144	40	104			378	54	16			123							
11	Б1.В.01.01	Нейронные сети и глубокое обучение	Эк	180	36	10	26			117	27	5		Эк Оц	144	36	10	26			108		4		Эк(2) Оц	324	72	20	52			225	27	9		305	12							
12	Б1.В.01.02	Машинное обучение. Системы искусственного интеллекта												За	72	36	10	26			36		2		За	72	36	10	26			36		2		305	23							
13	Б1.В.01.03	Компьютерные методы анализа больших данных	Эк КП	180	36	10	26			117	27	5													Эк КП	180	36	10	26			117	27	5		305	1							
14	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование разработки приложений	За	108	46		36	10		62		3													За	108	46		36	10		62		3		305	1							
15	Б1.В.ДВ.01.02	Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности (VR/AR)	За	108	46		36	10		62		3													За	108	46		36	10		62		3		305	1							
16	Б1.В.ДВ.01.03	Математические модели живых систем	За	108	46		36	10		62		3													За	108	46		36	10		62		3		305	1							
17	Б1.В.ДВ.01.04	Непрерывные математические модели	За	108	46		36	10		62		3													За	108	46		36	10		62		3		305	1							
18	Б1.В.ДВ.02.01	Менеджмент программных проектов												Эк	108	36	10	26			45	27	3		Эк	108	36	10	26			45	27	3		305	2							
19	Б1.В.ДВ.02.02	Разработка мобильных приложений с использованием интегрированной среды Unity												Эк	108	36	10	26			45	27	3		Эк	108	36	10	26			45	27	3		305	2							
20	Б1.В.ДВ.02.03	Математические методы регуляризации некорректных задач												Эк	108	36	10	26			45	27	3		Эк	108	36	10	26			45	27	3		305	2							
21	Б1.В.ДВ.02.04	Управление системами с распределенными параметрами												Эк	108	36	10	26			45	27	3		Эк	108	36	10	26			45	27	3		305	2							
22	Б1.В.ДВ.03.01	Методика преподавания математики												Эк Оц	108	36	10	26			72		3		Эк Оц	108	36	10	26			72		3		305	2							
23	Б1.В.ДВ.03.02	Методика преподавания информатики												Эк Оц	108	36	10	26			72		3		Эк Оц	108	36	10	26			72		3		305	2							
24	Б2.О.02(п)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	ЗаО	108	8				8	100		3		ЗаО	108	8				8	100		3		ЗаО(2)	216	16				16	200		6		305	123							
25	ФТД.01	Технологические и организационные основы электронного правительства												За	36	24	8	16			12		1		За	36	24	8	16			12		1		305	2							
ПРАКТИКИ			(План)											108	8				8	100		3	2		108	8				8	100		3	2										
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика											ЗаО	108	8				8	100		3	2	ЗаО	108	8				8	100		3	2	305	2								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(4) КП										Эк(5) За(4) КП Оц(4)										Эк(8) За(8) КП(2) Оц(4)																			
КАНИКУЛЫ															5/6										9 1/6										10									

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1116								31	19 4/6		1080								30	20 1/6		2196								61	39 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080								30			2160								60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55																						27,5												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																						27												
		Аудиторная нагрузка		14,7																						7,4												
		Контактная работа		15,7																						7,9												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	282	78	160	26	18	708	90	30	ТО: 18 Э: 1 2/3												ТО: Э:	1080	282	78	160	26	18	708	90	30	ТО: 18 Э: 1 2/3			
1	Б1.О.03	Методологический модуль	За	108	34	8		26		74		3													За	108	34	8		26		74		3		123		
2	Б1.О.03.03	Современные проблемы прикладной математики и компьютерных наук	За	108	34	8		26		74		3													За	108	34	8		26		74		3	305	3		
3	Б1.О.04	Модуль углубленных вопросов математики и компьютерных наук	За	108	34	8	26			74		3													За	108	34	8	26			74		3		23		
4	Б1.О.04.01	Суперкомпьютеры и параллельная обработка данных	За	108	34	8	26			74		3													За	108	34	8	26			74		3	305	3		
5	Б1.О.05	Модуль цифровых технологий	Эк(2)	252	88	26	62			110	54	7													Эк(2)	252	88	26	62			110	54	7		23		
6	Б1.О.05.02	Системы CRM и ERP - (Enterprise Resource Planning and Customer Relationship Management)	Эк	144	54	18	36			63	27	4													Эк	144	54	18	36			63	27	4	305	3		
7	Б1.О.05.03	Cloud computing (Облачные технологии для распределенных систем)	Эк	108	34	8	26			47	27	3													Эк	108	34	8	26			47	27	3	305	3		
8	Б1.В.01	Проектный модуль Future skills Машинное обучение и большие данные	Эк КП	180	54	18	36			90	36	5													Эк КП	180	54	18	36			90	36	5		123		
9	Б1.В.01.02	Машинное обучение. Системы искусственного интеллекта	Эк КП	180	54	18	36			90	36	5													Эк КП	180	54	18	36			90	36	5	305	23		
10	Б1.В.ДВ.04.01	Использование современных графических библиотек в разработке приложений	За	108	54	18	36			54		3													За	108	54	18	36			54		3	305	3		
11	Б1.В.ДВ.04.02	Метод конечных элементов	За	108	54	18	36			54		3													За	108	54	18	36			54		3	305	3		
12	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская практика	ЗаО	216	8				8	208		6													ЗаО	216	8				8	208		6	305	123		
13	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Педагогическая практика	ЗаО	108	10				10	98		3													ЗаО	108	10				10	98		3	305	3		
14	ФТД.02	Программирование на языке C# в контексте Unity	За	36	24	8	16			12		1													За	36	24	8	16			12		1	305	3		
ПРАКТИКИ			(План)											864	38				38	826		24	16 1/6		864	38				38	826		24	16 1/6				
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика												ЗаО	216	10				10	206		6	4		ЗаО	216	10				10	206		6	4	305	4
	Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа												ЗаО	432	18				18	414		12	8		ЗаО	432	18				18	414		12	8	305	4
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Преддипломная практика												ЗаО	216	10				10	206		6	4 1/6		ЗаО	216	10				10	206		6	4 1/6	305	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	18				18	162	36	6	4			216	18				18	162	36	6	4		
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы												Эк	216	18				18	162	36	6	4		Эк	216	18				18	162	36	6	4	305	4
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) КП																				Эк(3) За(4) КП															
КАНИКУЛЫ													5/6											9 1/6											10			