МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Автономная некоммерческая организация высшего образования "Российский новый университет"
Головной ВУЗ

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 36/102 от 04.02.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ *Зернов В.А.*

"04" 02 2020 г.

по программе магистратуры

01.04.02

Направление 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математическое моделирование систем дистанционного зондирования окружающей среды

Кафедра: Информационных технологий и естественнонаучных дисциплин

Институт: Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.030	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И РАЗРАБОТКЕ НАЗЕМНЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ

+	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Шабанов Г.А./*

Начальник учебно-методического управления _____ */ Мохова Л.А./*

Исполнительный директор института _____ */ Матюнина О.Е./*

Руководитель магистерской программы _____ */ Крюковский А.С./*

-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов				Курс 1																										Курс 2																									
												Сем. 1													Сем. 2													Сем. 3													Сем. 4												
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	З	КоР	КРП	СР	К	Э	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	З	КоР	КРП	СР	К	Э	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	З	КоР	КРП	СР	К	Э	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Сем	З	КоР	КРП	СР	К	Э	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																														
Обязательная часть																																																														
+	Б1.О.01	Критический анализ и методы решения проблемных ситуаций в науке		1			3	108	14	94		3	108	12				0.3	1.7		94																																										
+	Б1.О.02	Проектный менеджмент	2				5	180	24	122.4	33.6														5	180	20					1.6		122.4	2	0.4	33.6																										
+	Б1.О.03	Современные технологии командообразования в организации		2			2	72	10	62															2	72	8				0.3	1.7		62																													
+	Б1.О.04	Деловые межкультурные коммуникации на иностранном языке	1				5	180	40	106.4	33.6	5	180	4		32			1.6		106.4	2	0.4	33.6																																							
+	Б1.О.05	Культура и межкультурное взаимодействие		1			3	108	14	94		3	108	12				0.3	1.7		94																																										
+	Б1.О.06	Технологии персональной эффективности		2			2	72	10	62															2	72	8				0.3	1.7		62																													
+	Б1.О.07	Современные проблемы прикладной математики и информатики		3			3	108	30	78																												3	108	12			16	0.3	1.7		78																
+	Б1.О.08	История и методология прикладной математики и информатики		1			2	72	30	42		2	72	8			20	0.3	1.7		42																																										
+	Б1.О.09	Математические методы в моделировании физических процессов	1				4	144	44	66.4	33.6	4	144	12			28		1.6		66.4	2	0.4	33.6																																							
+	Б1.О.10	Космические информационные технологии	1				4	144	52	58.4	33.6	4	144	12		36			1.6		58.4	2	0.4	33.6																																							
+	Б1.О.11	Моностатическая, бистатическая, многопозиционная радиолокация		3			2	72	30	42																												2	72	8		20		0.3	1.7		42																
+	Б1.О.12	Введение в теорию электромагнитных волн	1				4	144	44	66.4	33.6	4	144	12			28		1.6		66.4	2	0.4	33.6																																							
+	Б1.О.13	Основы радиофизики	2				4	144	44	66.4	33.6														4	144	24			16		1.6		66.4	2	0.4	33.6																										
+	Б1.О.14	Физико-математические методы в проблемах современной медицины	4				5	180	56	90.4	33.6																																									5	180	20			32		1.6		90.4	2	0.4	33.6
+	Б1.О.15	Источники и приемники излучений	2				4	144	40	70.4	33.6														4	144	8			28		1.6		70.4	2	0.4	33.6																										
+	Б1.О.16	Обработка сигналов и изображений акустооптическими устройствами	3				4	144	44	66.4	33.6																											4	144	12			28		1.6		66.4	2	0.4	33.6													
+	Б1.О.17	Методы спектроскопии		2			3	108	30	78															3	108	12			16	0.3	1.7		78																													
+	Б1.О.18	Приборы и методы терагерцовой спектроскопии		3			3	108	30	78																												3	108	8			20	0.3	1.7		78																
							62	*2232*	*586*	*1343.6*	*302.4*	*25*	*900*	*72*		*68*	*76*	*0.9*	*11.5*		*527.6*	*8*	*1.6*	*134.4*	*20*	*720*	*80*			*60*	*0.9*	*9.9*		*461.2*	*6*	*1.2*	*100.8*	*12*	*432*	*40*		*20*	*64*	*0.9*	*6.7*		*264.4*	*2*	*0.4*	*33.6*	*5*	*180*	*20*			*32*		*1.6*		*90.4*	*2*	*0.4*	*33.6*
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																														
+	Б1.В.01	Пассивные и активные микроволновые дистанционные методы зондирования окружающей среды	2				5	180	60	86.4	33.6														5	180	12			44		1.6		86.4	2	0.4	33.6																										
+	Б1.В.02	Пространственно-временная цифровая обработка сигналов и изображений	3			3	5	180	51	95.4	33.6																											5	180	12			32		1.6	3	95.4	2	0.4	33.6													
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**			**3**	**108**	**38**	**70**																																									3	**108**	**8**			**28**	**0.3**	**1.7**		**70**			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория оптических и опто-электронных систем (процессы преобразования и обработки оптических сигналов)		4			3	108	38	70																																									3	108	8			28	0.3	1.7		70			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Нейронные сети		4			3	108	38	70																																									3	108	8			28	0.3	1.7		70			
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**4**			**3**	**108**	**26**	**82**																																									3	**108**	**8**			**16**	**0.3**	**1.7**		**82**			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Практикум по пакетам моделирующих программ		4			3	108	26	82																																									3	108	8			16	0.3	1.7		82			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Практикум по численным методам		4			3	108	26	82																																									3	108	8			16	0.3	1.7		82			
							16	*576*	*175*	*333.8*	*67.2*														*5*	*180*	*12*			*44*		*1.6*		*86.4*	*2*	*0.4*	*33.6*	*5*	*180*	*12*			*32*		*1.6*	*3*	*95.4*	*2*	*0.4*	*33.6*	*6*	*216*	*16*			*44*	*0.6*	*3.4*		*152*			
							78	*2808*	*761*	*1677.4*	*369.6*	*25*	*900*	*72*		*68*	*76*	*0.9*	*11.5*		*527.6*	*8*	*1.6*	*134.4*	*25*	*900*	*92*			*104*	*0.9*	*11.5*		*547.6*	*8*	*1.6*	*134.4*	*17*	*612*	*52*		*20*	*96*	*0.9*	*8.3*	*3*	*359.8*	*4*	*0.8*	*67.2*	*11*	*396*	*36*			*76*	*0.6*	*5*		*242.4*	*2*	*0.4*	*33.6*
Блок 2.Практика																																																														
Обязательная часть																																																														
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			1		6	216	6	210		6	216	4				0.3	1.7		210																																										
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			23		18	648	12	636															6	216	4				0.3	1.7		210				12	432	4				0.3	1.7		426																
							24	*864*	*18*	*846*		*6*	*216*	*4*				*0.3*	*1.7*		*210*				*6*	*216*	*4*				*0.3*	*1.7*		*210*				*12*	*432*	*4*				*0.3*	*1.7*		*426*																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																														
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			4		9	324	6	318																																									9	324	4				0.3	1.7		318			
							9	*324*	*6*	*318*																																									*9*	*324*	*4*				*0.3*	*1.7*		*318*			
							33	*1188*	*24*	*1164*		*6*	*216*	*4*				*0.3*	*1.7*		*210*				*6*	*216*	*4*				*0.3*	*1.7*		*210*				*12*	*432*	*4*				*0.3*	*1.7*		*426*				*9*	*324*	*4*				*0.3*	*1.7*		*318*			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																														
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				3	108	6	70.5	31.5																																								3	108						1.5		70.5	4	0.5	31.5
+	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	216	18	198																																									6	216						15.5		198	2	0.5	
							9	*324*	*24*	*268.5*	*31.5*																																								*9*	*324*						*17*		*268.5*	*6*	*1*	*31.5*
							9	*324*	*24*	*268.5*	*31.5*																																								*9*	*324*						*17*		*268.5*	*6*	*1*	*31.5*
ФТД.Факультативы																																																														
+	ФТД.01	Вопросы трудоустройства и управление карьерой		3			1	36	10	26																												1	36	8				0.3	1.7		26																
+	ФТД.02	Управление организационной культурой		2			1	36	10	26															1	36	8				0.3	1.7		26																													
							2	*72*	*20*	*52*															*1*	*36*	*8*				*0.3*	*1.7*		*26*				*1*	*36*	*8*				*0.3*	*1.7*		*26*																
							2	*72*	*20*	*52*															*1*	*36*	*8*				*0.3*	*1.7*		*26*				*1*	*36*	*8*				*0.3*	*1.7*		*26*																