

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

План одобрен Ученым советом вуза
 Протокол № 7 от 28.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

[Handwritten signature]

Румянцев М.В.

03 2020 г.

09.04.01

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Программа магистратуры: **03 Информационные системы космических аппаратов и центров управления полетами**
 Кафедра: **Межинститутская базовая кафедра "Прикладная физика и космические технологии" (ПФИКТ_МИБК)**
 Факультет: **Межинститутские базовые кафедры**

Квалификация: магистр
Форма обучения: очная форма
Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану)	2020
Учебный год	2020-2021
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 918 от 19.09.2017

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
+	научно-исследовательский
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД

[Signature] / Козель Н.А./

Директор ИКИТ

[Signature] / Кытманов А.А./

Зав. Кафедрой ПФИКТ_МИБК

[Signature] / Косенко В.Е./

Руководитель магистерской программы

[Signature] / Барков А.В./

[Handwritten mark]

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.	Итого акад. часов											Курс 1											Курс 2											Закрепленная	Код
			Экзам	Зачет		Зачет с. оц.	КП	КР	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4								
																	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.		
Блок 1. Дисциплины (модули)																																								
Обязательная часть																																								
+	B1.O.01	Организация научно-исследовательской и проектной деятельности	1			6	36	216	216	36	36	144	36	6	216	18		18	144	36																		216		
+	B1.O.02	Английский язык для академических целей		1		3	36	108	108	18	18	90		3	108			18	90																		216			
+	B1.O.03	Английский язык для делового общения		2		3	36	108	108	36	36	72									3	108			36	72											216			
+	B1.O.04	Научно-исследовательский семинар	3	2		12	36	432	432	36	36	360	36								6	216			18	198											216			
+	B1.O.05	Интернет вещей		3		3	36	108	108	36	36	72									3	108	18		18	72											216			
+	B1.O.06	Системы искусственного интеллекта		2		5	36	180	180	36	36	108	36								5	180	18		18	108	36									216				
+	B1.O.07	Контрольно-измерительные и управляющие системы		3		3	36	108	108	36	36	72															3	108	18	18						216				
+	B1.O.08	Тестирование систем и системный анализ		1		3	36	108	108	36	36	72			3	108	18		18	72																216				
+	B1.O.09	Методы оптимизации		1		3	36	108	108	36	36	72			3	108	18		18	72																216				
+	B1.O.10	Интеллектуальный анализ данных		1		5	36	180	180	36	36	108	36	5	180	18		18	108	36																216				
+	B1.O.11	Моделирование систем		1		5	36	180	180	36	36	108	36	5	180	18		18	108	36																216				
+	B1.O.12	Управление проектами		3		3	36	108	108	36	36	72									3	108	18		18	72										216				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																								
+	B1.B.01	Объектно-ориентированное программирование	2	1		2	36	180	180	72	72	72	36	2	72	18		18	36		3	108	18		18	36	36									216				
+	B1.B.02	Программная реализация математических моделей		2		4	36	144	144	36	36	108									4	144	18		18	108											216			
+	B1.B.03	Технология разработки программного обеспечения		3		4	36	144	144	54	54	90															4	144	18		36	90				216				
+	B1.B.04	Вычислительные системы		3		4	36	144	144	54	54	90	36														4	144	18		36	54	36			216				
+	B1.B.05	Основы устройства космических аппаратов	2	1		5	36	180	180	72	72	72	36	2	72	18		18	36		3	108	18		18	36	36									216				
+	B1.B.DВ.01	Дисциплины по выбору B1.B.DВ.1	3	2		7		252	252	72	72	144	36							4	144	18		18	108	36	3	108	18		18	36	36			216				
+	B1.B.DВ.01.01	Проектирование автоматизированных информационных систем	3	2		7	36	252	252	72	72	144	36								4	144	18		18	108	36	3	108	18		18	36	36			216			
-	B1.B.DВ.01.02	Надежность, эргономика и качество автоматизированных систем обработки информации и управления	3	2		7	36	252	252	72	72	144	36								4	144	18		18	108	36	3	108	18		18	36	36			216			
+	B1.B.DВ.02	Дисциплины по выбору B1.B.DВ.2	3			3		108	108	36	36	72									3	108	18		18	72										216				
+	B1.B.DВ.02.01	Основы системной инженерии		3		3	36	108	108	36	36	72															3	108	18		18	72				216				
-	B1.B.DВ.02.02	Информационная безопасность		3		3	36	108	108	36	36	72															3	108	18		18	72				216				
Блок 2. Практика																																								
Обязательная часть																																								
+	B2.O.01(У)	Ознакомительная практика		2		3	36	108	108			108									3	108			108											216				
+	B2.O.02(П)	Научно-исследовательская работа		4		9	36	324	324			324															9	324								216				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																								
+	B2.B.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		4		12	36	432	432			432															12	432								216				
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																								
+	B3.01(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы				10	36	360	360			360															10	360								216				
ФТД. Факультативы																																								
+	ФТД.01	Анализ данных и принятие решений		1		2	36	72	72	36	36	36		2	72	18		18	36																	216				
+	ФТД.02	Современные проблемы информатики и вычислительной техники		2		2	36	72	72	36	36	36									2	72	18		18	36										216				
Итого																																								