

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.05.2026 18:12:30  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

План одобрен Ученым советом ОУП  
Протокол № 2022-08/04 от 09.12.2025

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Инженерная академия

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор - проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ Эбзеева Ю.Н.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Прикладная математика и информатика  
Математические методы механики космического полета и анализа геоинформационных данных

Кафедра: Кафедра механики и процессов управления

Факультет: Инженерная академия

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

Срок получения образования: 4 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Типы задач профессиональной деятельности

Начальник УОП \_\_\_\_\_ / Воробьева А.А./

научно-исследовательский

Руководитель ОУП \_\_\_\_\_ / Разумный Ю.Н./

Председатель МС \_\_\_\_\_ / Скубачевский А.Л./

Руководитель ОП ВО \_\_\_\_\_ / Разумный Ю.Н./

План Учебный план бакалавриата 'Математические методы механики космического полета и анализа геоинформационных данных', код направления 01.03.02, год начала подготовки 20

Считать в плане	Индекс	Наименование	Экспертное	Итого акад.ча	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4																				
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [17 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [17 нед]				Семестр 5 [18 нед]				Семестр 6 [18 нед]				Семестр 7 [18 нед]				Семестр 8 [ нед]				
					з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			198	7744	30	288	36	342	30	136	51	323	30	234	54	306	30	204	85	238	27	198	180	90	24	198	162	90	27	198	108	126					
<b>Обязательная часть</b>			185	6948	30	288	36	288	30	136	51	289	28	216	36	252	28	187	68	204	25	180	180	72	24	198	162	90	20	126	72	108					
+	Б1.О.01	<b>Базовая компонента</b>	84	<b>3024</b>	25	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	25	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	13	<b>5</b>		<b>7</b>	14	<b>4</b>		<b>7</b>	2	<b>1</b>		<b>2</b>	2	<b>1</b>		<b>1</b>	3	<b>1</b>		<b>1</b>					
+	Б1.О.01.01	История России	4	144	4	5		2																													
+	Б1.О.01.02	История религий России	2	72	2	1		1																													
+	Б1.О.01.03	Основы российской государственности	2	72	2	1		2																													
+	Б1.О.01.04	Математический анализ	15	540	6	2		2	9	2		3																									
+	Б1.О.01.05	Алгебра и геометрия	8	288	3	2		2	5	2		2																									
+	Б1.О.01.06	Физика	6	216	3	1	1	1	3	1	1	1																									
+	Б1.О.01.07	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности	4	144	2	1		2	2	1		2																									
+	Б1.О.01.08	Русский язык и культура речи	2	72				2				2																									
+	Б1.О.01.09	Физическая культура	2	72				1				1				1				1																	
+	Б1.О.01.10	Основы инженерной экономики и менеджмента	2	72								2	1		1																						
+	Б1.О.01.11	Дифференциальные уравнения	7	252								4	2		2	3	1		1																		
+	Б1.О.01.12	Теория вероятностей и математическая статистика	8	288								5	2		2	3	1		1																		
+	Б1.О.01.13	Психология и педагогика	2	72											2	1			1																		
+	Б1.О.01.14	Комплексный анализ	3	108											3	1			1																		
+	Б1.О.01.15	Правоведение	2	72																				2	1		1										
+	Б1.О.01.16	Философия	2	72																	2	1		2													
+	Б1.О.01.17	Уравнения математической физики	3	108																								3	1		1						
+	Б1.О.01.ДВ.01	<b>Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)</b>	10	<b>360</b>	3			<b>2</b>	3			<b>4</b>	2		<b>2</b>	2			<b>2</b>																		
+	Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык	10	360	3			2	3			4	2		2	2			2																		
-	Б1.О.01.ДВ.01	Русский язык (как иностранный)	10	360	3			2	3			4	2		2	2			2																		
+	Б1.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	101	<b>3924</b>	5	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	5	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	15	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	14	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	23	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	22	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	17	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>					
+	Б1.О.02.01	Введение в специальность	2	72	2	2																															
+	Б1.О.02.02	Информатика и программирование	20	720	3	1	1		5	2	2		5	2	2		3	1	1		4	1	1														
+	Б1.О.02.03	Основы проектной деятельности	2	72								2	1		1																						
+	Б1.О.02.04	Теоретическая механика	8	288					5	2		2	3	2		2																					
+	Б1.О.02.05	Механика космического полета	20	720					3	2		2	3	1	1					4	2	2		4	2	2		6	2	2	2						
+	Б1.О.02.06	Электротехника и электроника	3	108											3	2	2																				
+	Б1.О.02.07	Основы искусственного интеллекта	2	72											2	1		1																			
+	Б1.О.02.08	Численные методы	3	108																	3	2	2														
+	Б1.О.02.09	Анализ данных и машинное обучение	6	216																	3	1	1		3	2	2										
+	Б1.О.02.10	Анализ геоинформационных данных	6	216																	3	1	2		3	2	1										
+	Б1.О.02.11	Теория автоматического управления	8	288																	4	2	2		4	2	2										
+	Б1.О.02.12	Applications of Earth Remote Sensing / Приложения дистанционного зондирования Земли [англ.]	3	108																								3	1		1						
+	Б1.О.02.13	Методы оптимального управления	9	324																					4	2	2		5	2	2						
+	Б1.О.02.14	Применение технологий искусственного интеллекта в механике и процессах управления	3	108																								3	1		2						
+	Б1.О.02.15	Второй иностранный язык (практический курс)		288				2				2																									
+	Б1.О.02.ДВ.01	<b>Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности</b>	6	<b>216</b>																2				<b>2</b>	4		<b>4</b>										
+	Б1.О.02.ДВ.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216																2				2	4		4										
-	Б1.О.02.ДВ.01	Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности	6	216																2				2	4		4										
<b>Часть, формируемая участниками образовательных</b>			13	796			54					34	2	18	18	54	2	17	17	34	2	18		18				7	72	36	18						
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Прикладная физическая культура</b>		<b>328</b>				<b>3</b>				<b>2</b>							<b>3</b>				<b>2</b>														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		328				3				2								3			2														

Считать в плане	Индекс	Наименование	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4																			
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [17 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [17 нед]				Семестр 5 [18 нед]				Семестр 6 [18 нед]				Семестр 7 [18 нед]				Семестр 8 [ нед]			
					з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
+	Б1.В.ДВ.02	<b>1 из 2-х</b>	2	<b>72</b>									2	<b>1</b>	<b>1</b>																					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Дискретная математика	2	72									2	1	1																					
-	Б1.В.ДВ.02.02	Discrete Mathematics	2	72									2	1	1																					
+	Б1.В.ДВ.03	<b>1 из 2-х</b>	2	<b>72</b>									2	<b>1</b>	<b>1</b>																					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Архитектура компьютерных сетей	2	72									2	1	1																					
-	Б1.В.ДВ.03.02	Architecture of Computer Networks	2	72									2	1	1																					
+	Б1.В.ДВ.04	<b>1 из 4-х</b>	2	<b>72</b>													2	<b>1</b>	<b>1</b>																	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Деловая этика	2	72													2	1	1																	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Политология	2	72													2	1	1																	
-	Б1.В.ДВ.04.03	Социология	2	72													2	1	1																	
-	Б1.В.ДВ.04.04	Культурология	2	72													2	1	1																	
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Междисциплинарный модуль</b>	2	<b>72</b>																					2	<b>1</b>	<b>1</b>									
+	Б1.В.ДВ.05.01	Дисциплины междисциплинарного модуля	2	72																	2	1	1													
+	Б1.В.ДВ.06	<b>1 из 2-х</b>	2	<b>72</b>																	2	<b>1</b>	<b>1</b>													
+	Б1.В.ДВ.06.01	Технологии виртуальной и дополненной реальности	2	72																	2	1	1													
-	Б1.В.ДВ.06.02	Virtual and Augmented Reality Technology	2	72																	2	1	1													
+	Б1.В.ДВ.07	<b>1 из 2-х</b>	3	<b>108</b>																	3	<b>2</b>	<b>1</b>													
+	Б1.В.ДВ.07.01	Основы разработки защищенного программного обеспечения и компьютерных сетей	3	108																	3	2	1													
-	Б1.В.ДВ.07.02	Basic of Development of Secure Software and Computer Networks	3	108																	3	2	1													
<b>Блок 2.Практика</b>			30	1080													3				6				3								18			
<b>Обязательная часть</b>			30	1080													3				6				3								18			
+	Б2.О.01	<b>Базовая компонента</b>	6	<b>216</b>													3				3															
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	6	216													3				3															
+	Б2.О.02	<b>Вариативная компонента</b>	24	<b>864</b>																	3				3								18			
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	6	216																	3												3			
+	Б2.О.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	3	108																					3											
+	Б2.О.02.03(Пц)	Преддипломная практика	15	540																																15
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>			12	432																													12			
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108																													3			
+	Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	324																													9			
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>			7	646			108					34				36				34	3	36	36	36	4	36	36						18		126	
+	ФТД.01	Русский язык для иностранных студентов		322			6					2				2								2									4			
+	ФТД.02	Теория и практика перевода		36																													2			
+	ФТД.03	Методика преподавания русского языка		36																									1				1			
+	ФТД.ДВ.01	<b>1 из 3-х</b>	7	<b>252</b>													3	<b>2</b>	<b>2</b>		4	<b>2</b>	<b>2</b>													
+	ФТД.ДВ.01.01	Технологии и практика программирования на языке Python для технических специальностей	7	252													3	2	2		4	2	2													
-	ФТД.ДВ.01.02	Управление проектами в ИТ-сфере	7	252													3	2	2		4	2	2													
-	ФТД.ДВ.01.03	Графический дизайнер	7	252													3	2	2		4	2	2													
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)			240	9256	30			30				30				30				30				30				30				30				
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад)					54			54				54				54				48				54				54								
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спо						32		26				28				27				26				25				24								
з.е. на курсах (без факультативов)						60						60								60				60				60								