

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.05.2026 16:03:57
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы
Учебно-научный институт гравитации и космологии

УТВЕРЖДАЮ

*Первый проректор - проректор по образовательной
деятельности*

_____ *Эбзеева Ю.Н.*

_____ *20__ г.*

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 3 от 13.11.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

03.04.02

Физика

Gravitation, Cosmology and Relativistic Astrophysics / Гравитация, космология и релятивистская астрофизика [англ.]

Кафедра: Кафедра гравитации и космологии

Институт: Учебно-научный институт гравитации и космологии

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

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

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП _____ / *Воробьева А.А./*

Руководитель ОУП _____ / *Ефремов А.П./*

Председатель МС _____ / *Рыбаков Ю.П./*

Руководитель ОП ВО _____ / *Ефремов А.П./*

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								Закрепленная кафедра	
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [нед]					
					з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)			57	2052	23	162		162	19	126		180	15	108		108						
Обязательная часть			43	1548	17	108		108	13	72		126	13	90		90						
+	Б1.О.01	Базовая компонента	16	576	8	2		3	6	1		3	2			2						
+	Б1.О.01.01	The Foreign (Russian) language in professional activities / Иностранный (Русский) язык в профессиональной деятельности	6	216	2			2	2				2			2						Кафедра русского языка 4
+	Б1.О.01.02	Modern problems in physics / Современные проблемы физики	2	72	2	1																Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.01.03	Computer technologies in science and education / Компьютерные технологии в науке и образовании	8	288	4	1		1	4	1		1										Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02	Вариативная компонента	27	972	9	4		3	7	3		4	11	5		3						
+	Б1.О.02.01	Philosophical problems in science / Философские вопросы естествознания	2	72	2	1																Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.02	History and methodology of physics / История и методология физики	2	72	2	1		1														Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.03	General astronomy / Общая астрономия	2	72					2	1		1										Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.04	Special physics practice / Специальный физический практикум	5	180					2	1		1	3	1		1						Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.05	Introduction to classical field theory / Введение в классическую теорию поля	2	72	2	1		1														Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.06	Classical gravity theory / Классическая теория гравитации	3	108	3	1		1														Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.07	Multidimensional gravity / Многомерная гравитация	3	108									3	2		1						Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.08	Quantum gravity / Квантовая гравитация	3	108									3	2		1						Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.09	Relativistic astrophysics and cosmology / Релятивистская астрофизика и космология	3	108					3	1		2										Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.О.02.10	Interdisciplinary course paper / Междисциплинарная курсовая работа	2	72									2									Кафедра гравитации и космологии
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			14	504	6	54		54	6	54		54	2	18		18						
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины	4	144					4	2		2										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Advanced theoretical physics III / Дополнительные главы теоретической физики III	2	72					2	1		1										Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.В.ДВ.01.02	Particle and quark theory / Теория элементарных частиц и кварков	2	72					2	1		1										Кафедра гравитации и космологии
-	Б1.В.ДВ.01.03	Action-at-a-distance physics / Физика дальнего действия	2	72					2	1		1										Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины	2	72									2	1		1						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Cosmic electrogasdynamics / Космическая электрогазодинамика	2	72									2	1		1						Кафедра гравитации и космологии

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								Закрепленная кафедра	
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [нед]					
					з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Наименование	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Algebra and geometry of space-time / Алгебра и геометрия пространства - времени	2	72									2	1		1						Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины	2	72	2	1		1														
+	Б1.В.ДВ.03.01	Black hole and wormhole physics / Физика черных дыр и кротовых нор	2	72	2	1		1														Кафедра гравитации и космологии
-	Б1.В.ДВ.03.02	Stellar evolution and galaxy dynamics / Эволюция звезд и динамика галактик	2	72	2	1		1														Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) 6 (ДВ.6)	4	144	4	2		2														
+	Б1.В.ДВ.04.01	Advanced theoretical physics I / Дополнительные главы теоретической физики I	2	72	2	1		1														Кафедра гравитации и космологии
-	Б1.В.ДВ.04.02	Quantum field theory / Квантовая теория поля	2	72	2																	Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.В.ДВ.04.03	Theory of the atomic nucleus / Теория атомного ядра	2	72	2	1		1														Кафедра гравитации и космологии
+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины (модули) 6 (ДВ.6)	2	72					2	1		1										
+	Б1.В.ДВ.05.01	Advanced theoretical physics II / Дополнительные главы теоретической физики II	2	72					2	1		1										Кафедра гравитации и космологии
-	Б1.В.ДВ.05.02	Reference frames / Системы отсчета	2	72					2	1		1										Кафедра гравитации и космологии
Блок 2.Практика			54	1944	7				11				15				21					
Обязательная часть			54	1944	7				11				15				21					
+	Б2.О.01	Вариативная компонента	54	1944	7				11				15				21					
+	Б2.О.01.01(П)	Pedagogical practice / Педагогическая практика	6	216					6													Кафедра гравитации и космологии
+	Б2.О.01.02(Пд)	Pre diploma practice / Преддипломная практика	3	108													3					Кафедра гравитации и космологии
+	Б2.О.01.03(Н)	Scientific research work / Научно-исследовательская работа	27	972	7				5				15									Кафедра гравитации и космологии
+	Б2.О.01.04(Н)	Research work / Научно-исследовательская работа	18	648													18					Кафедра гравитации и космологии
Блок 3.Государственная итоговая аттестация			9	324													9					
+	Б3.01(Г)	State Examination / Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108													3					Кафедра гравитации и космологии
+	Б3.02(Д)	Master Thesis Defence / Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216													6					Кафедра гравитации и космологии
ФТД.Факультативные дисциплины				252		36		36		54		54				36						
+	ФТД.01	Russian language / Русский язык		108				2				2				2						Кафедра русского языка 4

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								Закрепленная кафедра
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [нед]				
					з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Наименование				
+	ФТД.02	Quaternion algebra, fractal space and general theory of mechanics / Кватернионная алгебра, фрактальные пространства и общая теория механики		72		2					2							Кафедра гравитации и космологии			
+	ФТД.03	History of religions in Russia / История религий России		72						1		1						Кафедра истории философии			
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)			120	4320	30					30					30						
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад)					54					54											
Контактная работа (акад.час/нед)					18				17				12								
з.е. на курсах (без факультативов)					60								60								