

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.05.2025 15:57:43
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

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

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 3 от 06.12.2024

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по образовательной
деятельности

Эбзеева Ю.Н.

20 г.

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

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП / Воробьева А.А./

Руководитель ОУП / Ефремов А.П./

Председатель МССН / Рыбаков Ю.П./

Руководитель ОП ВО / Ефремов А.П./

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [нед]			
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
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	36		54	6	18		54	2			36				
+	Б1.О.01.01	The Foreign (Russian) language in professional activities / Иностранный (Русский) язык в профессиональной деятельности	6	216	2			36	2			36	2			36				
+	Б1.О.01.02	Modern problems in physics / Современные проблемы физики	2	72	2	18														
+	Б1.О.01.03	Computer technologies in science and education / Компьютерные технологии в науке и образовании	8	288	4	18		18	4	18		18								
+	Б1.О.02	Вариативная компонента	27	972	9	72		54	7	54		72	11	90		54				
+	Б1.О.02.01	Philosophical problems in science / Философские вопросы естествознания	2	72	2	18														
+	Б1.О.02.02	History and methodology of physics / История и методология физики	2	72	2	18		18												
+	Б1.О.02.03	General astronomy / Общая астрономия	2	72					2	18		18								
+	Б1.О.02.04	Special physics practice / Специальный физический практикум	5	180					2	18		18	3	18		18				
+	Б1.О.02.05	Introduction to classical field theory / Введение в классическую теорию поля	2	72	2	18		18												
+	Б1.О.02.06	Classical gravity theory / Классическая теория гравитации	3	108	3	18		18												
+	Б1.О.02.07	Multidimensional gravity / Многомерная гравитация	3	108									3	36		18				
+	Б1.О.02.08	Quantum gravity / Квантовая гравитация	3	108									3	36		18				
+	Б1.О.02.09	Relativistic astrophysics and cosmology / Релятивистская астрофизика и космология	3	108					3	18		36								
+	Б1.О.02.10	Interdisciplinary course paper / Междисциплинарная курсовая работа	2	72									2							
Часть, формируемая участниками образовательных			14	504	6	54		54	6	54		54	2	18		18				
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины	4	144					4	36		36								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Advanced theoretical physics III / Дополнительные главы теоретической физики III	2	72					2	18		18								
+	Б1.В.ДВ.01.02	Particle and quark theory / Теория элементарных частиц и кварков	2	72					2	18		18								

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [нед]			
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
-	Б1.В.ДВ.01.03	Action-at-a-distance physics / Физика дальнодействия	2	72					2	18		18								
+	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины	2	72									2	18		18				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Cosmic electrogasdynamics / Космическая электрогазодинамика	2	72									2	18		18				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Algebra and geometry of space-time / Алгебра и геометрия пространства - времени	2	72									2	18		18				
+	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины	2	72	2	18		18												
+	Б1.В.ДВ.03.01	Black hole and wormhole physics / Физика черных дыр и кротовых нор	2	72	2	18		18												
-	Б1.В.ДВ.03.02	Stellar evolution and galaxy dynamics / Эволюция звезд и динамика галактик	2	72	2	18		18												
+	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) 6 (ДВ.6)	4	144	4	36		36												
+	Б1.В.ДВ.04.01	Advanced theoretical physics I / Дополнительные главы теоретической физики I	2	72	2	18		18												
-	Б1.В.ДВ.04.02	Quantum field theory / Квантовая теория поля	2	72	2															
+	Б1.В.ДВ.04.03	Theory of the atomic nucleus / Теория атомного ядра	2	72	2	18		18												
+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины (модули) 6 (ДВ.6)	2	72					2	18		18								
+	Б1.В.ДВ.05.01	Advanced theoretical physics II / Дополнительные главы теоретической физики II	2	72					2	18		18								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Reference frames / Системы отсчета	2	72					2	18		18								
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											
+	Б2.О.01.02(Пд)	Prediploma practice / Преддипломная практика	3	108													3			
+	Б2.О.01.03(Н)	Scientific research work / Научно- исследовательская работа	27	972	7				5				15							

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [нед]				
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	
+	Б2.О.01.04(Н)	Research work / Научно-исследовательская работа	18	648													18				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация			9	324													9				
+	Б3.01(Г)	State Examination / Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108													3				
+	Б3.02(Д)	Master Thesis Defence / Оформлнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216													6				
ФТД.Факультативные дисциплины				216		36		36		54		54				36					
+	ФТД.01	Russian language / Русский язык		108				36				36				36					
+	ФТД.02	Quaternion algebra, fractal space and general theory of mechanics / Кватернионная алгебра, фрактальные пространства и общая теория механики		72		36				36											
+	ФТД.03	History of religions in Russia / История религий России		36						18		18									
			Итого з.е./акад.часов (без факультативов)	120	4320	30	162		162	30	126		180	30	108		108	30			
			Недельная нагрузка в периодах обучения (акад			54				54				54							
			Контактная работа (акад.час/нед)			18			17			12									
			з.е. на курсах (без факультативов)			60							60								