

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 5 от 26.05.2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
образовательно-
й деятельности



Обезьева Ю.Н.

по программе магистратуры

03.04.02

Физика

Gravitation, Cosmology and Relativistic Astrophysics / Гравитация, космология и релятивистская астрофизика (англ.)

С - Казахский национальный университет им. Аль-Фараби

Кафедра: Кафедра гравитации и космологии

Институт: Учебно-научный институт гравитации и космологии

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021
Учебный год 2021-2022
Образовательный стандарт (ФГОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

СОГЛАСОВАНО

Директор

Председатель МСН

Начальник УОП

Руководитель программы

/ Ефремов А.П./

/ Рыбаков Ю.П./

/ Воробьева А.А./

/ Ефремов А.П./

-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1																Курс 2															
				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8			
				Считать в плане	Наименование	Экспер тное	Экспер тное	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
Блок 1. Дисциплины (модули)		63	2268	13	63		54	13	56		48	14	36		90	8	18		45	15	45		90												
Обязательная часть		49	1764	11	54		45	11	48		40	10	18		72	6	9		36	11	27		72												
+	Базовая компонента	16	576	4	2		2	4	2		2	4	1		3	4	1		3																
+	The Foreign (Russian) language in professional activities / Иностраный (Русский) язык в профессиональной деятельности	6	216	1			1	1			1	2			2	2			2																
+	Modern Problems in Physics / Современные проблемы физики	2	72	1	1		1	1																											
+	Computer Technologies in Science and Education / Компьютерные технологии в науке и образовании	8	288	2	1		1	2	1		1	2	1		1	2	1		1																
+	Вариативная компонента	33	1188	7	4		3	7	4		3	6	1		5	2			1	11	3		8												
+	Philosophical problems in science / Философские вопросы естествознания	2	72	1	1		1				1																								
+	History and methodology of physics / История и методология физики	2	72									1	1			1			1																
+	Classical gravity theory / Классическая теория гравитации	4	144	2	1		1	1	1			1			1																				
+	Multidimensional gravity / Многомерная гравитация	3	108				2	1			1	1			1																				
+	Quantum gravity / Квантовая гравитация	3	108				2	1			1	1			1																				
+	Relativistic astrophysics and cosmology / Релятивистская астрофизика и космология	4	144	2	1		1	1	1			1			1																				
+	Psychology / Психология	2	72	2	1		1																												
+	Numerical methods in theoretical physics / Численные методы теоретической физики	3	108																3	1		2													
+	Particle theory / Теория элементарных частиц	2	72																2	1		1													
+	Computational astrophysics / Вычислительная астрофизика	3	108																3	1		2													
+	Scientific seminar / Научный семинар	4	144									1			1				3			3													
+	Course work / Курсовая работа	1	36												1																				
Часть, формируемая участниками		14	504	2	9		9	2	8		8	4	18		18	2	9		9	4	18		18												
+	Элективные дисциплины	2	72												2	1			1																
+	Cosmic electrodynamics / Космическая электрогазодинамика	2	72												2	1			1																
-	Action-at-a-distance physics / Физика дальнего действия	2	72												2	1			1																
+	Элективные дисциплины	2	72									2	1		1																				
+	Black hole and wormhole physics / Физика черных дыр и кротовых нор	2	72									2	1		1																				
-	Stellar evolution and galaxy dynamics / Эволюция звезд, динамика галактик	2	72									2	1		1																				
+	Элективные дисциплины	4	144																4	2		2													
+	Stability problems in GR / Проблемы устойчивости в ОТО	4	144																4	2		2													
-	Body motion problem in GR / Проблемы движения тел в ОТО	4	144																4	2		2													
+	Элективные дисциплины	4	144	2	1		1					2	1		1																				
+	Algebra and geometry of space-time / Алгебра и геометрия пространства-времени	4	144	2	1		1					2	1		1																				
-	Introduction to classical field theory / Введение в классическую теорию поля	4	144	2	1		1					2	1		1																				
+	Элективные дисциплины	2	72					2	1		1																								
+	Special physics practice / Специальный физический практикум	2	72					2	1		1																								
-	Pedagogy / Педагогика	2	72					2	1		1																								
Блок 2. Практика		48	1728					3				3			6							15			15					6					
Обязательная часть		48	1728					3				3			6							15			15				6						

-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1																Курс 2															
				Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8			
				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
Считать в плане	Наименование	Экспертное	Экспертное																																
+	Вариативная компонента	48	1728					3				3				6								15				15				6			
+	Pedagogical practice / Педагогическая практика	3	108													3																			
+	Prediploma practice / Преддипломная практика	3	108																													3			
+	Research / Научно-исследовательская работа (рассредот.)	33	1188					3				3				3								15				9							
+	Research / Научно-исследовательская работа	9	324																									6				3			
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		9	324																													9			
+	State Examination / Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108																													3			
+	Master's Dissertation / Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216																													6			
ФТД. Факультативные дисциплины			87				27				24				18				18																
+	Russian language / Русский язык		87				3				3				2				2																