

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов  
Факультет физико-математических и естественных наук

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 0201-08/11 от 18.05.2021

03.04.02

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Физика

Фундаментальная и прикладная физика

Кафедра: Научно-образовательный институт физических исследований и технологий

Факультет: физико-математических и естественных наук

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 (СУОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УОП

Декан

Председатель МСН

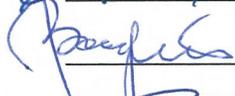
Руководитель магистерской программы

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по  
образовательной  
деятельности

" " 20 2



 / Воробьева А.А./  
 / Воскресенский Л.Г./  
 / Рыбаков Ю.П./  
 / Лоза О.Т./

-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1																Курс 2															
				Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4				Сем. 5				Сем. 6				Сем. 7				Сем. 8			
Считать в плане	Наименование	Экспертное	Экспертное	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>		60	2160	9	54	36	72	9	32	64	48	8	54	36	72	10	32	64	48	12	18	90	36	12	16	80	32								
<b>Обязательная часть</b>		47	1692	5	18	36	36	7	16	64	32	7	36	36	54	8	16	64	32	10		90	18	10		80	16								
+	<b>Базовая компонента</b>	16	<b>576</b>	5	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	3		<b>4</b>	<b>2</b>	3		<b>4</b>	<b>2</b>	3		<b>4</b>	<b>2</b>	1			<b>2</b>	1			<b>2</b>								
+	Компьютерные технологии в науке и образовании	8	288	2		4		2		4		2		4		2		4																	
+	Современные проблемы физики	2	72	2	2		2																												
+	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6	216	1			2	1			2	1			2	1			2	1		2	1			2									
+	<b>Вариативная компонента</b>	31	<b>1116</b>					4	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	4	<b>4</b>		<b>4</b>	5	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	9		<b>10</b>		9		<b>10</b>									
+	Специальный физический практикум	15	540				2		4						3		4		5		6		5		6										
+	История и методология физики	2	72								2	2		2																					
+	Вычислительный эксперимент в физике сложных систем	8	288																	4		4		4		4									
+	Электродинамика сплошных сред	2	72												2	2		2																	
+	Математические методы в физике	2	72								2	2		2																					
+	Физика нелинейных процессов	2	72					2	2		2																								
<b>Часть, формируемая участниками</b>		13	468	4	36		36	2	16		16	1	18		18	2	16		16	2	18		18	2	16		16								
+	<b>Элективные дисциплины</b>	3	<b>108</b>	3	<b>2</b>		<b>2</b>																												
+	Физические методы диагностики	3	108	3	2		2																												
-	Теория атомного ядра	3	108	3	2		2																												
+	<b>Элективные дисциплины</b>	4	<b>144</b>																	2	<b>2</b>		<b>2</b>	2	<b>2</b>		<b>2</b>								
+	Физика газовых разрядов	4	144																	2	2		2	2	2		2								
-	Теория элементарных частиц и кварков	4	144																	2	2		2	2	2		2								
+	<b>Элективные дисциплины</b>	6	<b>216</b>	1	<b>2</b>		<b>2</b>	2	<b>2</b>		<b>2</b>	1	<b>2</b>		<b>2</b>	2	<b>2</b>		<b>2</b>																
+	Релятивистская и СВЧ электроника	6	216	1	2		2	2	2		2	1	2		2	2	2		2																
-	Классическая и квантовая теория поля	6	216	1	2		2	2	2		2	1	2		2	2	2		2																
<b>Блок 2. Практика</b>		51	1836	6			6				7				5				3								15				6				
<b>Обязательная часть</b>		51	1836	6			6				7				5				3								15				6				
+	<b>Вариативная компонента</b>	51	<b>1836</b>	6			6				7				5				3							15				6					
+	Преддипломная практика	21	756																							15				6					
+	Научно-исследовательская работа	30	1080	6			6				7				5				3							15				6					
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>		9	324																															9	
+	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216																														6		
+	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108																														3		
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							18				16				18				16				18			16									
+	Основы реферирования						2				2				2				2				2			2									