## федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов Факультет физико-математических и естественных наук

План одобрен Ученым советом ОУП

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**УТВЕРЖДАЮ** Первый проректор проректор по образовательной Эбзеева Ю.Н. деятельности

Протокол № 0201-08/06 от 21.01.2022

по программе бакалавриата

03.03.02

Кафедра:

Научно-образовательный институт физических исследований и технологий

Факультет:

физико-математических и естественных наук

Кеалификация: бакалавр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4г	

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский

Физика Физика

Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (СУОС)

2022 2022-2023

ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

Декан

Председатель МССН

Руководитель программы

/ Воробьева А.А./

Воскресенский Л.Г./

Рыбаков Ю.П./

/ Лоза О.Т./

Документ подписан простой электронной подписью Дата подписания: 12.05.2023 17:55:52 Уникальный программный ключ: ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a ФИО: Ястребов Олег Александрович Должность: Ректор

тілан бағ	калавриата Физика, код н Т	тапра Т	1	ения 03.03.02, год начала подготовки 2022																Курс	3				Курс 4											
-	-	з.е.	Итого акад.ча		Семестр	1 [18 не			еместр 2	2 [18 не,	ц]	C	еместр :	3 [18 не			еместр -	4 [18 нед	д]	С	еместр !	5 [18 нед]			еместр 6	[16 нед	д]	С	еместр	7 [18 не			Семес	стр 8 [ н	нед]	Закрепленная кафедра
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	3.e.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	3.e.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	к Ла	аб Пр	Наименование
Блок 1.Дисциг	ллины (модули)	207	7780	30	144	162	252	30	90	198	216	30	162	180	234	30	144	126	270	30	180	108	198	27	176	96	176	30	198	72	234					
Обязательная	часть	195	7020	30	144	162	198	30	90	198	180	30	162	180	180	30	144	126	234	27	162	108	180	27	176	96	176	21	144	72	90					
51.O.01	Базовая компонента	148	5328	30	8	9	11	26	5	7	10	26	9	6	10	27	8	4	13	17	7	3	7	18	9	3	8	4	2		1			-	_	
51.0.01.01	История	3	108					3	1		2								_												-			+	-	Кафедра истории России
51.0.01.02	Философия	3	108	3	1		2									3	1		2													+		+-	+	Кафедра онтологии и теории
Б1.О.01.03 Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности Физическая культура	2	108 72	3	1		2	1			1					1			1				-									+		+	+	Департамент техносферной Кафедра физвоспитания и спорта
51.0.01.05	Химия	3	108					1			1	3	2		1	1			1													+		+	+	Кафедра физвоститания и спорта
51.O.01.06	Правоведение	2	72																					2	1		2					+		+	_	NOT DEFINED
51.O.01.07	Основы экономики и менеджмента	3	108									3	1		1																	1		1	$\top$	Кафедра государственного и
51.O.01.08	Модуль Общая физика:	25	900	5	3		2	5	2		2	4	2		2	4	2		2	3	2		1	4	2		1									
51.O.01.08.01	Механика	5	180	5	3		2																													Научно-образовательный институт
51.O.01.08.02	Молекулярная физика	5	180					5	2		2																									Научно-образовательный институт
51.O.01.08.03	Электричество и магнетизм	4	144									4	2		2																					Научно-образовательный институт
51.O.01.08.04	Оптика	4	144													4	2		2															_		Научно-образовательный институт
Б1.О.01.08.05	Атомная физика	3	108																	3	2		1											┷	_	Научно-образовательный институт
Б1.О.01.08.06	Физика атомного ядра и элементарных частиц	4	144																					4	2		1									Научно-образовательный институт физических исследований и
Б1.O.01.09	Модуль Теоретическая физика:	21	756													4	2		2	4	2		2	9	6		5	4	2		1			+		
Б1.O.01.09.01	Теоретическая механика	4	144													4	2		2													1		1	$\top$	Научно-образовательный институт
Б1.О.01.09.02	Электродинамика	7	252																	4	2		2	3	2		2							1		Научно-образовательный институт
Б1.О.01.09.03	Квантовая теория	6	216																					2	2		1	4	2		1					Научно-образовательный институт
Б1.О.01.09.04	Термодинамика и статистическая физика	4	144																					4	2		2									Научно-образовательный институт
Б1.О.01.10	Модуль Общий физический практикум:	27	972	6		6		5		4		5		6		4		4		4		3		3		3										
51.O.01.10.01	Физический практикум по механике	6	216	6		6																	+									+-		+	+	Научно-образовательный институт
	Физический практикум по молекулярной			-		0																										+		+	+	Научно-образовательный институт
Б1.О.01.10.02	физике	5	180					5		4																										физических исследований и
Б1.О.01.10.03	Физический практикум по электричеству и	5	180									5		6																						Научно-образовательный институт
Б1.O.01.10.04	магнетизму Физический практикум по оптике	4	144													4		4														+		+	+	физических исследований и Научно-образовательный институт
51.O.01.10.05	Физический практикум по атомной физике	4	144		1															4		3	-								1	+		+	+	Научно-образовательный институт
	Физический практикум по физике атомного	-	108																					3		3						+		+	_	Научно-образовательный институт
Б1.О.01.10.06	ядра и элементарных частиц	3	108																					3		3									Щ.	физических исследований и
Б1.О.01.11	Модуль Информатика (Программирование):	9	324	5		3		4		3																										
Б1.O.01.11.01	Базовые пакеты	5	180	5		3																										+		+	_	Научно-образовательный институт
51.O.01.11.02	Алгоритмы и языки программирования	4	144					4		3																						1		1	$\top$	Кафедра информационных
Б1.О.01.12	Математика	37	1332	8	4		4	5	2		2	9	4		4	9	3		4	6	3		4													
Б1.О.01.12.01	Математический анализ	15	540	5	2		2	5	2		2	5	2		2																					Математический институт имени
Б1.O.01.12.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	3	108	3	2		2																													Математический институт имени
												_	-		2																	+		+-	+	академика С.М.Никольского
Б1.О.01.12.03	Дифференциальные уравнения Теория вероятностей и математическая	4	144		-							4	2		2						-	$\vdash$								-	+-	+	-	+	+	Математический институт имени Кафедра прикладной информатики и
Б1.О.01.12.04	теория вероятностей и математическая статистика	2	72															<u>L</u>		2	1		2						<u> </u>							теории вероятностей
Б1.О.01.12.05	Уравнения математической физики	4	144																	4	2		2													Математический институт имени
Б1.О.01.12.06	Векторный и тензорный анализ	3	108													3	1		2																	Математический институт имени
Б1.О.01.12.07	Теория функций комплексного переменного	3	108													3	1		1															Ш	Щ	Математический институт имени
51.0.01.12.08	Интегральные уравнения и вариационное исчисление	3	108													3	1		1																	Математический институт имени академика С.М.Никольского
Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)	10	360	3			3	3			3	2			2	2			2															$\top$		
Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык	10	360	3			3	3			3	2			2	2			2			$\vdash$	-							H	1	+		+	+	Кафедра иностранных языков ФизМат
Б1.О.01.ДВ.01.02	-	10	360	3			3	3			3	2			2	2			2											<b>t</b>				+	+	Кафедра русского языка 4
Б1.О.02	Вариативная компонента	47	1692					4		4		4		4		3		3		10	2	3	3	9	2	3	3	17	6	4	4			+	$\top$	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Б1.О.02.01	Вычислительная физика	4	144									4		4																						Научно-образовательный институт
Б1.О.02.02	Численные методы и математическое	6	216																					3		3		3		3						Научно-образовательный институт
	моделирование				1													$\vdash$			<u> </u>			,					<u> </u>	,	1			+	+	физических исследований и
51.O.02.03	Физические методы исследований	3	108		-		-											<del>                                     </del>				$\vdash$	-					3	2	<b> </b>	1	_		+	+	Научно-образовательный институт
51.O.02.04 51.O.02.05	Физическая кинетика	3	108 108	-	-													$\vdash$			<b> </b>	$\vdash$		2	2		1	3	2	<del>                                     </del>	1	+		+	+	Научно-образовательный институт
51.O.02.05 51.O.02.06	Теория колебаний и волн	3	108		-		$\vdash$													3		3	-	3	2		1			1	1	+		+	+	Научно-образовательный институт
51.O.02.06 51.O.02.07	Радиофизика Основы физики плазмы	4	144		1															4	2	3	1							<del>                                     </del>	$\vdash$	+		+	+	Научно-образовательный институт Научно-образовательный институт
D1.U.UZ.U/	основы физики плазиві		1777		1	1	II						<u> </u>			1 14				7										<u> </u>	<u> </u>			—		паучно образовательный институт

Tijian Oak	алавриата Физика, код г Г	изика , код направления 03.03.02, год начала подготовки 2022																																		
-	-	3.e.	акад.ча	С	Семестр	1 [18 не/			еместр 2	2 [18 не	д]	C	Семестр	3 [18 не			еместр	4 [18 не,	д]	G	еместр	5 [18 нед			еместр 6	[16 нед	]	Ce	еместр	7 [18 не			Семес	тр 8 [ не	<b>д</b> ]	Закрепленная кафедра
Индекс	Наименование	Факт	По плану	3.e.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	3.e.	Лек	Ла6	Пр	3.e.	Лек	Ла6	Пр	3.e.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Наименование
51.O.02.08	Основы физики СВЧ	4	144																									4	2	1						Научно-образовательный институт
Б1.O.02.09	Введение в радиоэлектронику	4	144					4		4																										Научно-образовательный институт
Б1.O.02.10	Радиоэлектроника	3	108													3		3																		Научно-образовательный институт
Б1.О.02.ДВ.01	Практический курс иностранного языка / Практический курс русского языка (как иностранного)	4	144																									4			2					
Б1.О.02.ДВ.01.01	Практический курс иностранного языка	4	144																									4			2					Кафедра иностранных языков ФизМат
Б1.О.02.ДВ.01.02	Практический курс русского языка (как иностранного)	4	144																									4			2					Кафедра русского языка 4
Б1.О.02.ДВ.02	Практический курс профессионального перевода / Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)	3	108																	3			2													
Б1.О.02.ДВ.02.01	Практический курс профессионального перевода	3	108																	3			2													Кафедра иностранных языков ФизМат
Б1.О.02.ДВ.02.02	Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)	3	108																	3			2													Кафедра русского языка 4
Б1.О.02.ДВ.03	Иностранный язык (дополнительные разделы) / Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)	3	108																					3			2									
Б1.О.02.ДВ.03.01	Иностранный язык (дополнительные разделы)	3	108																					3			2									Кафедра иностранных языков ФизМат
Б1.О.02.ДВ.03.02	Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)	3	108																					3			2									Кафедра русского языка 4
Часть, формир	уемая участниками образовательных	12	760				54				36				54				36	3	18		18					9	54		144					
Б1.В.ДВ.01	Прикладная физическая культура		328				3				2				3				2																	
Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		328			ш	3				2				3				2														_		-	Кафедра физвоспитания и спорта
Б1.В.ДВ.02	Междисциплинарный модуль	3	108			igspace														3	1		1										-		_	1, ,
Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплины междисциплинарного модуля  Элективные дисциплины	3 3	108 108			₩														3	1		1				-	3	2		<u> </u>		-			Кафедра междисциплинарных курсов
Б1.В.ДВ.03		3	108			₩																						3	2		<b>2</b>			-	-	Научно-образовательный институт
Б1.В.ДВ.03.01	Измерения и обработка данных					$\vdash \vdash \vdash$																									1				-	Научно-образовательный институт
Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.В.В.04	Дополнительные главы теоретической физики	3	108																									3	2		2		-			физических исследований и
Б1.В.ДВ.04 Б1.В.ДВ.04.01	Элективные дисциплины	3	108 108			₩																						3			4			-	-	Научно-образовательный институт
Б1.В.ДВ.04.01 Б1.В.ДВ.04.02	Спецлаборатория  Классическая и квантовая теория поля	3	108			₩																						3			4			-	-	Научно-образовательный институт
Б1.В.ДВ.05 Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины	3	108			$\vdash \vdash$																					-	3	1		2		+			паучно-ооразовательный институт
Б1.В.ДВ.05.01	Графическое программирование	3	108			${ightarrow}$																						3	1		2			+	+	Научно-образовательный институт
Б1.В.ДВ.05.02	Введение в астрофизику	3	108			${ightarrow}$																						3	1		2			+	+	Научно-образовательный институт
Блок 2.Практи		21	756																					3							_	18				паучно образовательный институт
Обязательная		3	108			$\vdash$																		3								10		_	+	
52.O.01	Базовая компонента	3	108																					3												1
Б2.O.01.01(У)	Учебная практика	3	108																					3												Научно-образовательный институт
	уемая участниками образовательных	18	648																													18				
Б2.B.01(Пд)	Преддипломная практика	18	648																													18				Научно-образовательный институт
Блок З.Государ	ственная итоговая аттестация	12	432																													12				
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	6	216																													6				Научно-образовательный институт физических исследований и
Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216																													6				Научно-образовательный институт физических исследований и технологий
	гивные дисциплины	7	714				108				72	3	36	36	54	4	36	36	54				54				48				54				18	
ФТД.01	Научный семинар	<u> </u>	142			<u>└</u>	1				1		<u> </u>	<u> </u>	1				1				1				1				1					Научно-образовательный институт
ФТД.02	Русский язык для иностранных студентов		320			╙	5				3		<u> </u>	<u> </u>	2			<u> </u>	2				2				2				2		<u> </u>			Кафедра русского языка 4
ФТД.ДВ.01	Блок программ профессиональной переподготовки	7	252									3	2	2		4	2	2									_									
ФТД.ДВ.01.01	Технологии и практика программирования на языке Python для технических специальностей	7	252									3	2	2		4	2	2																		Цифровая кафедра
ФТД.ДВ.01.02	Графический дизайнер	7	252									3	2	2		4	2	2																		Цифровая кафедра
ФТД.ДВ.01.03	Управление проектами в ИТ-сфере	7	252			$\Box$						3	2	2		4	2	2															Ļ			Цифровая кафедра
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)	240	8968	30 54				30				30				30				30			Ţ	30				30				30	1			
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад							54				54				54				54				54				54				-				ا ا
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спо	1			2	28			2	.6				29		<u></u>	2	28			2	27			28				2	8						_
	з.е. на курсах (без факультативов)	1					- 6	0							- (	60							60	,							-	60				