

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова"

Утверждаю

План одобрен Ученым советом ЯрГУ

Протокол № 8 от 26.03.2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Проректор по учебной работе

И.А. Кузнецова

"26" марта 2024 г.

направления подготовки 03.04.02 Физика
направленность (профиль) - Теоретическая физика

Очная форма
прием 2023 г.

<i>Квалификация</i>	<i>Срок обучения</i>
магистр	2 г.

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов							Курс 1										Курс 2										Кафедра																												
		Экза мен	Зачет	Зачет с.оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	КсКр	СР	КсЭ	Ат	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																																
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.		Лек	Лаб	Пр	Кс	СР																							
Блок 1. Дисциплины (модули)																												60	2160	987.1		938.4	14	7.1	234.5	14	68		119	14	230.4	23	136	20	156	26	380.8	15	118	34	101	18	196.1	8	72		72	12	131.1			
Обязательная часть																												16	576	291.5		217.5	4	2.5	67	5	17		51	6	69.7	7	36	20	56	10	93.4	4	33	34	16	6	54.4									
Б1.О.01	Философские вопросы естествознания	1				3	108	40.5		34	2	0.5	33.5	3	17		17	4	34														192																													
Б1.О.02	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	2	1			5	180	82.8		63.7	2	0.8	33.5	2			34	2	35.7	3				40	4	28							103																													
Б1.О.03	Межкультурная коммуникация		2			2	72	34.3		37.7		0.3								2	16		16	2	37.7								191																													
Б1.О.04	Управление проектами		3			2	72	34.3		37.7		0.3											2	16		16	2	37.7					131																													
Б1.О.05	Компьютерные технологии в науке и образовании		2			2	72	44.3		27.7		0.3								2	20	20		4	27.7								111																													
Б1.О.06	Численные методы в физике		3			2	72	55.3		16.7		0.3											2	17	34		4	16.7					111																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												44	1584	695.6		720.9	10	4.6	167.5	9	51		68	8	160.7	16	100		100	16	287.4	11	85		85	12	141.7	8	72		72	12	131.1			
Б1.В.01	Квантовая электродинамика	1				6	216	74.5		108	2	0.5	33.5	6	34		34	4	108															111																												
Б1.В.02	Теория электрослабых взаимодействий	2				6	216	86.5		96	2	0.5	33.5						6	40		40	4	96										111																												
Б1.В.03	Метод континуального интеграла в квантовой теории поля		2			4	144	44.3		99.7		0.3							4	20		20	4	99.7										111																												
Б1.В.04	Введение в квантовую хромодинамику	3				4	144	57.5		53	2	0.5	33.5										4	34		17	4	53						111																												
Б1.В.05	Радиационные поправки и теория перенормировок	3				4	144	74.5		36	2	0.5	33.5										4	34		34	4	36						111																												
Б1.В.06	Введение в общую теорию относительности	2				3	108	46.5		28	2	0.5	33.5						3	20		20	4	28										111																												
Б1.В.07	Квантовые процессы во внешней активной среде		4			3	108	52.3		55.7		0.3															3	24		24	4	55.7		111																												
Б1.В.08	Нейтринная физика сверхновых и нейтронных звезд		4			3	108	52.3		55.7		0.3														3	24		24	4	55.7		111																													
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01	1				3	108	55.3		52.7		0.3		3	17		34	4	52.7																																											
Б1.В.ДВ.01.01	Дополнительные главы математической физики	1				3	108	55.3		52.7		0.3		3	17		34	4	52.7																111																											
Б1.В.ДВ.01.02	Дополнительные главы квантовой механики	1				3	108	55.3		52.7		0.3		3	17		34	4	52.7																111																											
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02	2				3	108	44.3		63.7		0.3							3	20		20	4	63.7																																						
Б1.В.ДВ.02.01	Теория групп Ли	2				3	108	44.3		63.7		0.3							3	20		20	4	63.7											111																											
Б1.В.ДВ.02.02	Введение в физику адронов	2				3	108	44.3		63.7		0.3							3	20		20	4	63.7											111																											
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03	3				3	108	55.3		52.7		0.3										3	17		34	4	52.7																																			
Б1.В.ДВ.03.01	Метод ренормализационной группы в квантовой теории поля	3				3	108	55.3		52.7		0.3										3	17		34	4	52.7								111																											
Б1.В.ДВ.03.02	Проблемы самоорганизации наноструктур	3				3	108	55.3		52.7		0.3										3	17		34	4	52.7								111																											
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.04	4				2	72	52.3		19.7		0.3															2	24		24	4	19.7																														
Б1.В.ДВ.04.01	Эффективные теории распадов адронов	4				2	72	52.3		19.7		0.3															2	24		24	4	19.7			111																											
Б1.В.ДВ.04.02	Расширения Стандартной модели	4				2	72	52.3		19.7		0.3															2	24		24	4	19.7			111																											
Блок 2. Практика																												54	1944			1944							10									468	14							504	17			612		
Обязательная часть																												19	684			684							10																						324	
Б2.О.01(У)	Педагогическая практика			1		10	360			360			10																							111																										
Б2.О.02(П)	Преддипломная практика			4		9	324			324																										324	111																									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																												35	1260			1260									13							468	14							504	8				288	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа			234		35	1260			1260																											288	111																								

