

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина"

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 10.02.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

44.04.01

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Профиль подготовки "Физико-математическое образование"

Кафедра: Физики, математики и физико-математического образования

Факультет: физико-технологический

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

педагогический

проектный

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 126 от 22.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМД

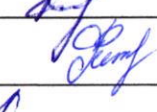
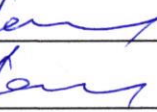
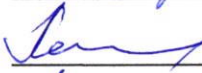
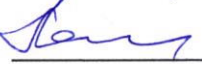
Начальник УМУ

Начальник ОПиОУП

Начальник ОУОП

Декан

Зав. кафедрой

 / Толстенева А.А./
 / Вагин Д.Ю./
 / Каклеев А.И./
 / Фитасова Л.И./
 / Лапин Н.И./
 / Лапин Н.И./

План Учебный план магистратуры '44.04.01 МФО-26.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2026

				Формы пром. атт.		з.е.				Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2						Закрепленная кафедра						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции	
Блок 2.Практика									45	45												12							18	1170				
Обязательная часть									18	18												6							6	426				
+	Б2.0.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)	Б2.0			2		6	6	36	216	216	6	210								6	210						18	1170	38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-1; ОПК-8	
+	Б2.0.02(П)	Производственная практика (преддипломная)	Б2.0			4		12	12	36	432	432	6	426											12			6	426	38	Физики, математики и физико-математического образования	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									27	27												6				21			12	744				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая))	Б2.В			2		6	6	36	216	216	6	210								6	210								38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (педагогическая)	Б2.В			3		6	6	36	216	216	6	210										6			6	210			38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-1	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))	Б2.В				4	15	15	36	540	540	6	534										15				6	534			38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9																		2	322					
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	36	324	324	2	322										9					2	322	38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2	
К.М.Комплексные модули									66	66																								
+	К.М.01	Общенаучные дисциплины	К.М	122	1			10	10		360	360	104	232	24	8	10	18	58	28			232	24									УК-1; УК-4; ОПК-8; ПК-1	
+	К.М.01.01	Междисциплинарность естественно-научного образования	Б1.0	1				5	5	36	180	180	34	122	24	6	5	6		28			122	24							38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-1; ОПК-8	
+	К.М.01.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.В	2	1			5	5	36	180	180	70	110		2	5	12	58				110								38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-1; УК-4; ПК-1	
+	К.М.01.03(К)	Экзамены по модулю "Общенаучные дисциплины"	Б1.0	2						36																						38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-1; УК-4; ОПК-8; ПК-1
+	К.М.02	Образовательные технологии	К.М	223	12233		1	16	16		576	576	186	390		30	12	40		104			288		4	14		28		102			УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	
+	К.М.02.01	Управление проектами в физико-математическом образовании	Б1.0	2	1			3	3	36	108	108	44	64		10	3	12		32			64								38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-2; УК-3; ОПК-3	
+	К.М.02.02	Методика работы со школьниками с ОВЗ и инвалидностью	Б1.0	2	3		1	6	6	36	216	216	62	154		10	4	12		32			100		2	6		12		54	35	Специальной педагогики и психологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5	
+	К.М.02.03	Организация проектно-исследовательской деятельности обучающихся	Б1.0		23			4	4	36	144	144	48	96		6	2	8		16			48		2	8		16		48	38	Физики, математики и физико-математического образования	ОПК-6; ОПК-7	
+	К.М.02.04(К)	Экзамены по модулю "Образовательные технологии"	Б1.0	3						36																						38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
+	К.М.02.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		2			3	3		108	108	32	76		4	3	8		24			76										ПК-1	
+	К.М.02.ДВ.01.01	Современные технологии обучения в области естественно-научного образования	Б1.В		2			3	3	36	108	108	32	76		4	3	8		24			76								38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-1	
-	К.М.02.ДВ.01.02	Технологии работы с одаренными школьниками	Б1.В		2			3	3	36	108	108	32	76		4	3	8		24			76								38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-1	
+	К.М.03	Проблемы современной науки	К.М	123	133		2	15	15		540	540	146	394		22	8	20		48			220		7	20	42	16		174			УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1	
+	К.М.03.01	История физики и математики в едином контексте	Б1.0	1				4	4	36	144	144	32	112		6	4	8		24			112								38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-6; ОПК-4	
+	К.М.03.02	Актуальные проблемы современной физики и математики	Б1.0	2	1		2	4	4	36	144	144	36	108		8	4	12		24			108								38	Физики, математики и физико-математического образования	ОПК-2; ОПК-6	
+	К.М.03.03	Экспериментальная деятельность в физико-математическом образовании	Б1.0		3			5	5	36	180	180	56	124		2									5	14	42		124		38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-2; ОПК-3	
+	К.М.03.04(К)	Экзамены по модулю "Проблемы современной науки"	Б1.0	3						36																						38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
+	К.М.03.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		3			2	2		72	72	22	50		6									2	6		16		50			УК-3; ПК-1	
+	К.М.03.ДВ.01.01	Особенности популяризации научных знаний по физике и математике	Б1.В		3			2	2	36	72	72	22	50		6									2	6		16		50	38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-3; ПК-1	
-	К.М.03.ДВ.01.02	Особенности подготовки научно-популярных текстов по физике и математике	Б1.В		3			2	2	36	72	72	22	50		6									2	6		16		50	38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-3; ПК-1	
+	К.М.04	Физико-математическая подготовка	К.М	23	112223333			25	25		900	900	258	642		36	17	32	38	90			452		8	30		68		190			ПК-2	
+	К.М.04.01	Численные методы	Б1.В		1			5	5	36	180	180	38	142			5		38				142								38	Физики, математики и физико-	ПК-2	
+	К.М.04.02	Основы математической статистики	Б1.В		12			5	5	36	180	180	48	132		6	5	12		36			132								38	Физики, математики и физико-	ПК-2	
+	К.М.04.03	Обработка результатов педагогического эксперимента	Б1.В	2				3	3	36	108	108	24	84		6	3	6		18			84								38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2	
+	К.М.04.04	Экспериментальные задачи в физике и математике	Б1.В		3			2	2	36	72	72	22	50		6									2	6		16		50	38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2	
+	К.М.04.05	Моделирование физико-математических процессов	Б1.В		23			4	4	36	144	144	68	76		6	2	8		24			40		2	12		24		36	38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2	
+	К.М.04.06(К)	Экзамены по модулю "Физико-математическая подготовка"	Б1.В	3						36																						38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2
+	К.М.04.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В		3			2	2		72	72	18	54		4									2	6		12		54			ПК-2	
+	К.М.04.ДВ.01.01	Лабораторный практикум по математике	Б1.В		3			2	2	36	72	72	18	54		4									2	6		12		54	38	Физики, математики и физико-	ПК-2	
-	К.М.04.ДВ.01.02	Методы составления и решения инженерных задач	Б1.В		3			2	2	36	72	72	18	54		4									2	6		12		54	38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2	
+	К.М.04.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	Б1.В		3			2	2		72	72	22	50		4									2	6		16		50			ПК-2	
+	К.М.04.ДВ.02.01	Моделирование простейших механизмов	Б1.В		3			2	2	36	72	72	22	50		4									2	6		16		50	38	Физики, математики и физико-	ПК-2	
-	К.М.04.ДВ.02.02	Программирование роботов - манипуляторов	Б1.В		3			2	2	36	72	72	22	50		4									2	6		16		50	38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2	
+	К.М.04.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	Б1.В		2			2	2		72	72	18	54		4	2	6		12			54									ПК-2		

План Учебный план магистратуры '44.04.01 МФОМ-26.plx', код направления 44.04.01, год начала подготовки 2026

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад. часов							Курс 1							Курс 2							Закрепленная кафедра		-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции	
+	К.М.04.ДВ.03.01	Особенности виртуального эксперимента в физике и математике	Б1.В		2			2	2	36	72	72	18	54		4	2	6		12		54									38	Физики, математики и физико-математического образования	ПК-2	
-	К.М.04.ДВ.03.02	Виртуальные роботизированные платформы	Б1.В		2			2	2	36	72	72	18	54		4	2	6		12		54									38	Физики, математики и физико-	ПК-2	
ФТД.Факультативы								3	3		108	108	36	72			3	14	12	10		72												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								3	3		108	108	36	72			3	14	12	10		72												
+	ФТД.В.01	Особенности построения проблемных заданий по физике и математике	ФТД.В		1			1	1	36	36	36	18	18			1	6	12			18									38	Физики, математики и физико-математического образования	УК-2; ПК-1	
+	ФТД.В.02	История религий России	ФТД.В		2			2	2	36	72	72	18	54			2	8		10		54									57	Философии и теологии	УК-1; УК-5	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
ОПК-1	Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК
ОПК-2	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК
ОПК-4	Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК
ОПК-5	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК
ОПК-6	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-1	Способен организовывать и реализовывать образовательный процесс с использованием задач по проектированию	ПК
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-2	Способен проектировать и применять в профессиональной деятельности различные модели	ПК

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				101	134	123	62	27	35	61	25	36
	Итого по ОП (без факультативов)				99	129	120	59	26	33	61	25	36
Б1	Дисциплины (модули)	47%	53%	31.4%	50	75	66	47	26	21	19	19	
Б1.О	Обязательная часть				30	40	31	22	15	7	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	35	35	25	11	14	10	10	
Б2	Практика	40%	60%	0%	40	45	45	12		12	33	6	27
Б2.О	Обязательная часть				15	18	18	6		6	12		12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				25	27	27	6		6	21	6	15
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
ФТД	Факультативы				2	5	3	3	1	2			
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	5	3	3	1	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					59.3	-	59.9	59.2	-	58.7	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					6.3	-	24		-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					16.8	-	14.6	17.6	-	18.7	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					694	-	230	246	-	218	
		Блок Б2					30	-		12	-	6	12
		Блок Б3					2	-			-		2
		Блок ФТД					36	-	18	18	-		
		Итого по всем блокам					762	-	248	276	-	224	14
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	2	5			
		ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	8	8	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					25.08%						
		в интерактивной форме					13.8%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					40.8%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					29.21%							