Департамент образования и науки города Москвы

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы
"Московский городской педагогический университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 27.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор Агранат Дмитрий Львович Подписано цифровой подписью: Агранат Дмитрий Львович Дата: 2025.07.15 12:19:34 +03'00' *Агранат Д.Л.*

«__» _____ 20__ г.

по программе магистратуры

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование

Программа магистратуры: Подготовка учителя математики для работы в условиях цифровой образовательной среды

Кафедра: Департамент математики и физики

Институт: Институт цифрового образования

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная форма обучения

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год 2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 126 от 22.02.2018

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	педагогический
-	проектный
-	методический
-	организационно-управленческий
-	культурно-просветительский
-	научно-исследовательский
-	сопровождения

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								П	*							*								*																			
																		П	*																																				
																		П	*																																				
																		*	*																																				
																		*	П								*								*																			
																		*	П								*																											
II										*								П	*							*	У								П	П																
																		П	*							У	У								П	П																
																		П	*							У	У								П	П																
																		*	*							У	У								П	П																
																		*	П							У	У								*	П																
																		*	П							У	*								П	*																

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	15 5/6	15 2/6	31 1/6	15 5/6		15 5/6	47
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1		1	3
У	Учебная практика					3 4/6	3 4/6	3 4/6
П	Производственная практика	3 5/6	3 5/6	7 4/6	3 5/6	9 4/6	13 3/6	21 1/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Каникулы	1	8	9	1	9	10	19
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 2/6 (26 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	104
Студентов								
Групп								

-	-	-	-	-	Форма контроля			з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1															Курс 2												Закрепленная кафедра		-
																Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4									
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								7	7		252	252	20	232		3			12		96		2	4				68		2	4				68										
Обязательная часть								3	3		108	108	12	96		3			12		96																								
	+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	Б1.О		1		3	3	36	108	108	12	96		3			12		96																					88	Департамент математики и физики	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4	4		144	144	8	136									2	4				68		2	4				68										
	+	Б1.В.ДВ.01	**Общеуниверситетские элективные модули (в соответствии с приложением)**	**Б1.В**		**2**		2	**2**		**72**	**72**	**4**	**68**									2	**4**				**68**																**УК-6**
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Дисциплина 1	Б1.В		2		2	2	36	72	72	4	68									2	4				68														69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Дисциплина 2	Б1.В		2		2	2	36	72	72	4	68									2	4				68														69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.01.03	Дисциплина 3	Б1.В		2		2	2	36	72	72	4	68									2	4				68														69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.01.04	Дисциплина 4	Б1.В		2		2	2	36	72	72	4	68									2	4				68														69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.01.05	Дисциплина 5	Б1.В		2		2	2	36	72	72	4	68									2	4				68														69	Элективные курсы	УК-6
	+	Б1.В.ДВ.02	**Общеуниверситетские элективные модули (в соответствии с приложением)**	**Б1.В**		**3**		2	**2**		**72**	**72**	**4**	**68**																2	**4**				**68**								**УК-6**
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплина 1	Б1.В		3		2	2	36	72	72	4	68																2	4				68						69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Дисциплина 2	Б1.В		3		2	2	36	72	72	4	68																2	4				68						69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.02.03	Дисциплина 3	Б1.В		3		2	2	36	72	72	4	68																2	4				68						69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.02.04	Дисциплина 4	Б1.В		3		2	2	36	72	72	4	68																2	4				68						69	Элективные курсы	УК-6
	-	Б1.В.ДВ.02.05	Дисциплина 5	Б1.В		3		2	2	36	72	72	4	68																2	4				68						69	Элективные курсы	УК-6
Блок 2.Практика								48	48		1728	1728	32	1696		6				4	212		12				8	424		9				8	316		21				12	744			
Обязательная часть								33	33		1188	1188	20	1168		6				4	212		6				4	212		6				4	212		15				8	532			
	+	Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			1	6	6	36	216	216	4	212		6				4	212																					88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2
	+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			2	6	6	36	216	216	4	212									6				4	212														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2
	+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			3	6	6	36	216	216	4	212																6				4	212							88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2
	+	Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			4	6	6	36	216	216	4	212																								6				4	212	88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2
	+	Б2.О.05(П)	Преддипломная	Б2.О			4	9	9	36	324	324	4	320																								9				4	320	88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15		540	540	12	528									6				4	212		3				4	104		6				4	212			
	+	Б2.В.01(П)	Педагогическая	Б2.В			2	6	6	36	216	216	4	212									6				4	212														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	Б2.В.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В			4	6	6	36	216	216	4	212																								6				4	212	88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1.2
	+	Б2.В.03(У)	Математический практикум наставника	Б2.В		3		3	3	36	108	108	4	104									3				4	104														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324		324																								9				324				
	+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3	4			9	9	36	324	324		324																								9				324	88	Департамент математики и физики	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-1.1; ПК-1.2; ПК-6.0
ФТД.Факультативы								6	6		216	216	54	162		3	16	8	8		76									3	12		10		86									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	6		216	216	54	162		3	16	8	8		76									3	12		10		86									
♿	+	ФТД.В.01	Здоровьесберегающие психотехнологии самоактуализации личности	ФТД.В		3		2	2	36	72	72	10	62																2	4		6		62							37	Общей и практической психологии	УК-6
	+	ФТД.В.02	Математика и образование: выравнивание и продвижение (микрокурсы)	ФТД.В		1		2	2	36	72	72	24	48		2	8	8	8		48																				88	Департамент математики и физики	УК-6; ПК-1.1
	+	ФТД.В.03	Современные подходы к преподаванию математики в высших учебных заведениях (Modern approaches to the teaching of mathematics at tertiary level)	ФТД.В		3		1	1	36	36	36	12	24																1	8		4		24							88	Департамент математики и физики	УК-6; ПК-1.1
	+	ФТД.В.04	Современные цифровые технологии	ФТД.В		1		1	1	36	36	36	8	28		1	8				28																				85	Педагогических технологий непрерывного образования	ПК-6.0
К.М.Комплексные модули								56	56		2016	2016	474	1440	102	21	80		96	2	544	34	16	40		124	2	376	34	19	64		64	2	520	34								
	+	К.М.01	**Математический аппарат**	**К.М**	**1**	**11**	**111**	17	**17**		**612**	**612**	**146**	**432**	**34**	17	**64**		**80**	**2**	**432**	**34**																					**УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-2; ОПК-8; ПК-1.1**
	+	К.М.01.01(К)	*Экзамен по модулю "Математический аппарат"*	*Б1.В*	*1*			1	1	36	*36*	36	2		34	1				*2*		*34*																				*88*	Департамент математики и физики	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ПК-1.1*
	+	К.М.01.02	Абстрактная и компьютерная алгебра (и теория чисел)	Б1.О			1	3	3	36	108	108	32	76		3	16		16		76																				88	Департамент математики и физики	УК-1; ОПК-8
	+	К.М.01.03	Дополнительные главы геометрии	Б1.О			1	3	3	36	108	108	32	76		3	16		16		76																				88	Департамент математики и физики	УК-6; ОПК-2; ОПК-8
	+	К.М.01.04	Дифференциальные уравнения как инструмент математического моделирования	Б1.О			1	3	3	36	108	108	32	76		3	16		16		76																				88	Департамент математики и физики	ОПК-2; ОПК-8
	+	К.М.01.05	Некорректные математические задачи	Б1.В		1		4	4	36	144	144	24	120		4	8		16		120																				88	Департамент математики и физики	УК-3; ПК-1.1
	+	К.М.01.06	Графы и их применение	Б1.В		1		3	3	36	108	108	24	84		3	8		16		84																				88	Департамент математики и физики	УК-2; ПК-1.1
	+	К.М.02	**Методический фундамент**	**К.М**	**2**	**1222**	**2**	16	**16**		**576**	**576**	**142**	**400**	**34**	4	**16**		**16**		**112**		12	**40**		**68**	**2**	**288**	**34**														**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1.1; ПК-1.2**
	+	К.М.02.01(К)	*Экзамен по модулю "Методический фундамент"*	*Б1.В*	*2*			1	1	36	*36*	36	2		34								1				*2*		*34*														*88*	Департамент математики и физики	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2*
	+	К.М.02.02	Методика обучения решению задач повышенной сложности	Б1.В		1		4	4	36	144	144	32	112		4	16		16		112																				88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; ПК-1.1
	+	К.М.02.03	Проектная методика обучения математике	Б1.В		2		3	3	36	108	108	28	80									3	14		14		80														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	К.М.02.04	Избранные вопросы методики обучения математике в старшей школе	Б1.В			2	3	3	36	108	108	28	80									3	14		14		80														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	К.М.02.05	Организация учебного процесса на уроках математики с использованием цифровых образовательных ресурсов	Б1.О		2		3	3	36	108	108	28	80									3			28		80														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
	+	К.М.02.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**		**2**		2	**2**		**72**	**72**	**24**	**48**									2	**12**		**12**		**48**																**УК-1; УК-2; ПК-1.1**
	+	К.М.02.ДВ.01.01	Обучение математике для жизни: развитие «4К»-компетенций на уроках математики	Б1.В		2		2	2	36	72	72	24	48									2	12		12		48														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; ПК-1.1
	-	К.М.02.ДВ.01.02	Обучение математике для жизни: математическая грамотность (метод кейс)	Б1.В		2		2	2	36	72	72	24	48									2	12		12		48														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; ПК-1.1
	+	К.М.03	**Цифровая образовательная среда**	**К.М**	**3**	**2233**	**33**	23	**23**		**828**	**828**	**186**	**608**	**34**								4			**56**		**88**		19	**64**		**64**	**2**	**520**	**34**								**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-1.1; ПК-1.2**
	+	К.М.03.01(К)	*Экзамен по модулю "Цифровая образовательная среда"*	*Б1.В*	*3*			1	1	36	*36*	36	2		34															1				*2*		*34*						*88*	Департамент математики и физики	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2*
	+	К.М.03.02	Практикум по решению задач с использованием цифровых инструментов	Б1.О		2		2	2	36	72	72	28	44									2			28		44														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
	+	К.М.03.03	Научно-практический семинар "Цифровые образовательные ресурсы для совершенствования обучения математике"	Б1.В		2		2	2	36	72	72	28	44									2			28		44														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	К.М.03.04	Проектирование дистанционных курсов по математике	Б1.О		3		5	5	36	180	180	32	148																5	16		16		148							88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8
	+	К.М.03.05	Методическое обеспечение общеобразовательных программ, реализуемых в цифровой образовательной среде	Б1.О			3	4	4	36	144	144	32	112																4	16		16		112							88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8
	+	К.М.03.06	Организация учебной деятельности школьников на уроках математики с использованием математического моделирования	Б1.В			3	4	4	36	144	144	32	112																4	16		16		112							88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	К.М.03.07	Организация учебной деятельности на уроках математики с использованием среды "1С: Математический конструктор"	Б1.В		3		5	5	36	180	180	32	148																5	16		16		148							88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2