Департамент образования и науки города Москвы

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом Университета

Протокол № 10 от 27.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор Агранат Дмитрий Львович Подписано цифровой подписью: Агранат Дмитрий Львович Дата: 2025.07.15 12:19:53 +03'00' *Агранат Д.Л.*

"__" _____ 20__ г.

по программе магистратуры

44.04.01

44.04.01 Педагогическое образование

Программа магистратуры: Преподаватель предпрофессиональных (инженерного и ИТ) классов

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	К			*								*				П	П	П	П	П	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*							П	П	*	П	П	Э	К	У	У	*	У	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	14 2/6	31 1/6	15 5/6		15 5/6	47
Э	Экзаменационные сессии		2	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)								13	13		468	468	98	370		3			12		96		8	4	42	36		206		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																						90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								10	10		360	360	86	274									8	4	42	36		206		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
	+	Б1.В.ДВ.03	**Модули по выбору**	**Б1.В**		**2222**		6	**6**		**216**	**216**	**78**	**138**									6		**42**	**36**		**138**																	**УК-1; УК-2; ПК-1.1**
	-	Б1.В.ДВ.03.01	**Теория и практика инженерных дисциплин**	**Б1.В**		**2222**		6	**6**		**216**	**216**	**78**	**138**									6		**42**	**36**		**138**																	**УК-1; УК-2; ПК-1.1**
	-	Б1.В.ДВ.03.01.01(К)	*Зачет по модулю "Теория и практика инженерных дисциплин"*	*Б1.В*		*2*				36																																	*88*	Департамент математики и физики	*УК-1; УК-2; ПК-1.1*
	-	Б1.В.ДВ.03.01.02	Физика в опытах	Б1.В		2		2	2	36	72	72	26	46									2		14	12		46														88	Департамент математики и физики	УК-2; ПК-1.1
	-	Б1.В.ДВ.03.01.03	Инженерный практикум	Б1.В		2		2	2	36	72	72	26	46									2		14	12		46														88	Департамент математики и физики	УК-2; ПК-1.1
	-	Б1.В.ДВ.03.01.04	Инженерное проектирование и моделирование	Б1.В		2		2	2	36	72	72	26	46									2		14	12		46														88	Департамент математики и физики	УК-1; УК-2
	+	Б1.В.ДВ.03.02	**Теория и практика ИТ- дисциплин**	**Б1.В**		**2222**		6	**6**		**216**	**216**	**78**	**138**									6		**42**	**36**		**138**																	**УК-1; УК-2; ПК-1.1**
	+	Б1.В.ДВ.03.02.01(К)	*Зачет по модулю "Теория и практика ИТ-дисциплин"*	*Б1.В*		*2*				36																																	*90*	Департамент информатики, управления и технологий	*УК-1; УК-2; ПК-1.1*
	+	Б1.В.ДВ.03.02.02	Математика для анализа данных	Б1.В		2		2	2	36	72	72	26	46									2		14	12		46														90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-2; ПК-1.1
	+	Б1.В.ДВ.03.02.03	Прикладная вычислительная математика	Б1.В		2		2	2	36	72	72	26	46									2		14	12		46														90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-2; ПК-1.1
	+	Б1.В.ДВ.03.02.04	Современные технологии разработки программного обеспечения	Б1.В		2		2	2	36	72	72	26	46									2		14	12		46														90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; УК-2
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																					89	Департамент информатизации образования	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														89	Департамент информатизации образования	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							89	Департамент информатизации образования	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	89	Департамент информатизации образования	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	89	Департамент информатизации образования	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														89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	Б2.В.02(У)	Проектно-методическая	Б2.В			4	6	6	36	216	216	4	212																								6			4	212	89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1.2
	+	Б2.В.03(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В		3		3	3	36	108	108	4	104																3				4	104							89	Департамент информатизации образования	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	89	Департамент информатизации 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-1.1; ПК-1.2; ПК-6.0
ФТД.Факультативы								7	7		252	252	54	198		5	20	8	14		138									2	8		4		60										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								7	7		252	252	54	198		5	20	8	14		138									2	8		4		60										
	+	ФТД.В.01	Здоровьесберегающие психотехнологии самоактуализации личности	ФТД.В		1		2	2	36	72	72	10	62		2	4		6		62																					37	Общей и практической психологии	УК-6
	+	ФТД.В.02	Математика, информатика, физика: выравнивание и продвижение	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	Практикум по искусственному интеллекту	ФТД.В		3		2	2	36	72	72	12	60																2	8		4		60								89	Департамент информатизации образования	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								50	50		1800	1800	406	1292	102	20	62	104	24		530		11	32	50		4	242	68	19	64	64		2	520	34									
	+	К.М.01	**Инженерные и ИТ-технологии в образовании**	**К.М**	**2**		**11**	9	**9**		**324**	**324**	**80**	**210**	**34**	8	**32**	**32**	**14**		**210**		1				**2**		**34**																	**УК-1; УК-2; ОПК-2; ОПК-8**
	+	К.М.01.01(К)	*Экзамен по модулю "Инженерные и ИТ-технологии в образовании"*	*Б1.В*	*2*			1	1	36	*36*	36	2		34								1				*2*		*34*														*89*	Департамент информатизации образования	*УК-1; УК-2*
	+	К.М.01.02	Математическое и компьютерное моделирование	Б1.О			1	4	4	36	144	144	32	112		4	16	16			112																					89	Департамент информатизации образования	УК-2; ОПК-8
	+	К.М.01.03	Программирование и современные алгоритмы	Б1.О			1	4	4	36	144	144	46	98		4	16	16	14		98																					89	Департамент информатизации образования	УК-1; ОПК-2; ОПК-8
	+	К.М.02	**Методы и технологии предпрофессионального обучения**	**К.М**	**2**	**222**	**112**	14	**14**		**504**	**504**	**132**	**338**	**34**	4	**16**	**32**			**96**		10	**32**	**50**		**2**	**242**	**34**																	**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2**
	+	К.М.02.01(К)	*Экзамен по модулю "Методы и технологии предпрофессионального обучения"*	*Б1.В*	*2*			1	1	36	*36*	36	2		34								1				*2*		*34*														*89*	Департамент информатизации образования	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2*
	+	К.М.02.02	Избранные вопросы методики обучения информатике в старшей школе	Б1.В			1	2	2	36	72	72	24	48		2	8	16			48																					90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-6; ПК-1.2
	+	К.М.02.03	Избранные вопросы методики обучения физике в старшей школе	Б1.В			1	2	2	36	72	72	24	48		2	8	16			48																					88	Департамент математики и физики	УК-6; ПК-1.2
	+	К.М.02.04	Ресурсное обеспечение предпрофессионального обучения (инженерные и ИТ-классы)	Б1.В			2	3	3	36	108	108	22	86									3	8	14			86															89	Департамент информатизации образования	УК-3; ПК-1.2
	+	К.М.02.05	Междисциплинарный подход в STEAM-образовании	Б1.В		2		2	2	36	72	72	12	60									2		12			60														90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1.2
	+	К.М.02.06	Проектно-исследовательская деятельность в предпрофессиональных классах	Б1.В		2		2	2	36	72	72	24	48									2	12	12			48															89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	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	Методика подготовки учащихся к Московской предпрофессиональной олимпиаде	Б1.В		2		2	2	36	72	72	24	48									2	12	12			48														89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; ПК-1.1
	-	К.М.02.ДВ.01.02	Олимпиадная подготовка (по предметам)	Б1.В		2		2	2	36	72	72	24	48									2	12	12			48														89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; ПК-1.1
	+	К.М.03	**Цифровая образовательная среда**	**К.М**	**3**	**1133**	**33**	27	**27**		**972**	**972**	**194**	**744**	**34**	8	**14**	**40**	**10**		**224**									19	**64**	**64**		**2**	**520**	**34**										**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; 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*								*89*	Департамент информатизации образования	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2*
	+	К.М.03.02	Аналитика данных и машинное обучение	Б1.В		1		4	4	36	144	144	38	106		4	14	14	10		106																					89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-5
	+	К.М.03.03	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности	Б1.В		1		4	4	36	144	144	26	118		4		26			118																					89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	К.М.03.04	Проектирование современных учебных материалов в МЭШ	Б1.В		3		5	5	36	180	180	32	148																5	16	16			148							89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; УК-4
	+	К.М.03.05	Проектирование образовательных программ	Б1.О			3	4	4	36	144	144	32	112																4	16	16			112							89	Департамент информатизации образования	УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
	+	К.М.03.06	Лучшие практики предпрофессионального обучения (инженерные и ИТ-классы)	Б1.В			3	4	4	36	144	144	32	112																4	16	16			112							89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2
	+	К.М.03.07	Научно-практический семинар "Педагогический какатон: проектируем уроки будущего"	Б1.В		3		5	5	36	180	180	32	148																5	16	16			148							89	Департамент информатизации образования	УК-1; УК-2; УК-6; ПК-1.1; ПК-1.2