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 12:21:11 +03'00' *Агранат Д.Л.*

20 г.

по программе магистратуры

38.04.05

38.04.05 Бизнес-информатика

Бизнес-аналитика и большие данные: Бизнес-аналитика и большие данные

Кафедра: Департамент информатики, управления и технологий

Институт: Институт цифрового образования

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год 2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 990 от 12.08.2020

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	аналитический
-	педагогический
-	инновационно-предпринимательский
-	консалтинговый
-	проектный
-	технологический
-	организационно-управленческий
-	научно-исследовательский

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	Э	К			*																											
II										*				П	П	П	П	П	*	П	П	Э	К	П	П	*	П	П	П	П	П	П	П	П	П	У	У	У	П	П	П	Э	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	15 5/6	11 3/6	27 2/6	12 5/6		12 5/6	40 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1		1	3
У	Учебная практика		3 5/6	3 5/6				3 5/6
П	Производственная практика	3 5/6	3 5/6	7 4/6	6 5/6	13 2/6	20 1/6	27 5/6
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.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)									4	4		144	144	8	136									2	4				68		2	4				68									
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									21	21		756	756	8	748																						21				8	748				
Обязательная часть									21	21		756	756	8	748																						21				8	748				
	+	Б2.О.01(П)	Преддипломная практика	Б2.О			4		12	12	36	432	432	4	428																						12				4	428		90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; УК-6
	+	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			4		9	9	36	324	324	4	320																						9				4	320		90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; УК-2; УК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		324																						9					324				
	+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3	4				9	9	36	324	324		324																						9					324		90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1.1; ПК-4.0; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ФТД.Факультативные дисциплины									5	5		180	180	78	102		1	8			28		2	12	24	24		12		2	4		6		62										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									5	5		180	180	78	102		1	8			28		2	12	24	24		12		2	4		6		62										
	+	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	Облачные решения бизнес-аналитики и прогнозного анализа	ФТД.В		2			1	1	36	36	36	30	6									1	6	12	12		6															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-2; УК-4; ПК-4.3
	+	ФТД.В.03	Корпоративные платформы хранения и обработки больших данных	ФТД.В		2			1	1	36	36	36	30	6									1	6	12	12		6															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-2; УК-4; ПК-4.3
	+	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-4.0
К.М.Комплексные модули									86	86		3096	3096	470	2524	102	30		86	102	6	852	34	28	6	54	60	10	844	34	28		88	48	10	828	34									
	+	К.М.01	**Модуль "Общепрофессиональная подготовка"**	**К.М**	**1**	**111**	**11111**		30	**30**		**1080**	**1080**	**194**	**852**	**34**	30		**86**	**102**	**6**	**852**	**34**																						**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3**
	+	К.М.01.01(К)	*Экзамены по модулю "Общепрофессиональная подготовка"*	*Б1.О*	*1*				1	1	36	*36*	36	2		34	1			*2*		*34*																						*90*	Департамент информатики, управления и технологий	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3*
	+	К.М.01.02	Python для анализа данных	Б1.О			1		4	4	36	144	144	30	114		4		20	10		114																						90	Департамент информатики, управления и технологий	ОПК-3; ОПК-5; ПК-4.1
	+	К.М.01.03	Машинное обучение	Б1.О			1		4	4	36	144	144	40	104		4		20	20		104																						90	Департамент информатики, управления и технологий	ОПК-3; ОПК-5; ПК-4.2
	+	К.М.01.04	Методы математического моделирования и прогнозирования	Б1.О			1		3	3	36	108	108	22	86		3		6	16		86																						90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ПК-4.2
	+	К.М.01.05	Системы информационной безопасности	Б1.О		1			3	3	36	108	108	20	88		3		20			88																						90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; ОПК-1; ПК-4.2
	+	К.М.01.06	Цифровые технологии в маркетинге	Б1.О		1			2	2	36	72	72	20	52		2		10	10		52																						90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-4
	+	К.М.01.07	Бизнес-аналитика и цифровая трансформация организации	Б1.О			1		4	4	36	144	144	20	124		4			20		124																						90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-4; ПК-4.1
	+	К.М.01.08	Платформы Data Engineering	Б1.О		1			3	3	36	108	108	36	72		3		10	26		72																						10	Англистики и межкультурных коммуникаций	УК-4; УК-5; ПК-1.1; ПК-4.3
	+	К.М.01.09(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			1		6	6	36	216	216	4	212		6				4	212																						90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-4.1
	+	К.М.02	**Модуль "Инфраструктура управления большими данными"**	**К.М**	**2**	**2**	**22222 22**	**2**	28	**28**		**1008**	**1008**	**130**	**844**	**34**								28	**6**	**54**	**60**	**10**	**844**	**34**																**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3**
	+	К.М.02.01(К)	*Экзамены по модулю "Инфраструктура управления большими данными"*	*Б1.О*	*2*				1	1	36	*36*	36	2		34								1			*2*		*34*															*90*	Департамент информатики, управления и технологий	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3*
	+	К.М.02.02	Инструменты хранения и анализа больших данных	Б1.О			2		2	2	36	72	72	22	50									2			22		50															90	Департамент информатики, управления и технологий	ОПК-3; ПК-4.1; ПК-4.3
	+	К.М.02.03	Программное обеспечение для управления проектами (на английском языке)	Б1.О			2		3	3	36	108	108	22	86									3			22		86															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-4; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
	+	К.М.02.04	Хранилища и озера данных	Б1.О		2			2	2	36	72	72	16	56									2		12	4		56															90	Департамент информатики, управления и технологий	ОПК-3; ПК-4.1; ПК-4.3
	+	К.М.02.05	Платформы Data Science and Machine Learning	Б1.О			2	2	2	2	36	72	72	12	60									2		12			60															90	Департамент информатики, управления и технологий	ПК-4.1; ПК-4.3
	+	К.М.02.06(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.О			2		6	6	36	216	216	4	212									6				4	212															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-5; УК-6
	+	К.М.02.07(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			2		6	6	36	216	216	4	212									6				4	212															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; ОПК-5; ПК-4.3
	+	К.М.02.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**			**2**		3	**3**		**108**	**108**	**32**	**76**									3		**20**	**12**		**76**																**ОПК-3; ПК-4.2; ПК-4.3**
	+	К.М.02.ДВ.01.01	Генеративные нейронные сети	Б1.В			2		3	3	36	108	108	32	76									3		20	12		76															90	Департамент информатики, управления и технологий	ОПК-3; ПК-4.2; ПК-4.3
	-	К.М.02.ДВ.01.02	Глубокое обучение: теория и реализация	Б1.В			2		3	3	36	108	108	32	76									3		20	12		76															90	Департамент информатики, управления и технологий	ОПК-3; ПК-4.2; ПК-4.3
	+	К.М.02.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**			**2**		3	**3**		**108**	**108**	**16**	**92**									3	**6**	**10**			**92**																**УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-4.3**
	+	К.М.02.ДВ.02.01	Технологии DevOps	Б1.В			2		3	3	36	108	108	16	92									3	6	10			92															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-4.3
	-	К.М.02.ДВ.02.02	Управление данными	Б1.В			2		3	3	36	108	108	16	92									3	6	10			92															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-4.3
	+	К.М.03	**Модуль "Инструменты бизнес-аналитики"**	**К.М**	**3**	**33**	**33333**		28	**28**		**1008**	**1008**	**146**	**828**	**34**															28		**88**	**48**	**10**	**828**	**34**									**УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4.2; ПК-4.3**
	+	К.М.03.01(К)	*Экзамены по модулю "Инструменты бизнес-аналитики"*	*Б1.О*	*3*				1	1	36	*36*	36	2		34															1				*2*		*34*								*90*	Департамент информатики, управления и технологий	*УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4.2; ПК-4.3*
	+	К.М.03.02	Платформы Business Intelligence	Б1.О			3		4	4	36	144	144	36	108															4		24	12		108								90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-3; УК-4; ОПК-3; ОПК-4
	+	К.М.03.03	Платформы Business Process Management	Б1.О			3		3	3	36	108	108	24	84															3		24			84								90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-4.2
	+	К.М.03.04	Открытое программное обеспечение для исследования и визуализации больших данных данных	Б1.О			3		4	4	36	144	144	36	108															4		24	12		108								90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4.3
	+	К.М.03.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.О			3		6	6	36	216	216	4	212									6				4	212															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-5; УК-6; ОПК-4; ОПК-5
	+	К.М.03.06(П)	Научно-исследовательская работа	Б2.О			3		6	6	36	216	216	4	212									6				4	212															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-2; ОПК-4
	+	К.М.03.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**Б1.В**			**3**		2	**2**		**72**	**72**	**24**	**48**									2		**12**	**12**		**48**																**УК-5; ОПК-3; ПК-4.3**
	+	К.М.03.ДВ.01.01	Методы клиентской аналитики	Б1.В			3		2	2	36	72	72	24	48									2		12	12		48															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-5; ОПК-3; ПК-4.3
	-	К.М.03.ДВ.01.02	Рекомендательные системы	Б1.В			3		2	2	36	72	72	24	48									2		12	12		48															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-5; ОПК-3; ПК-4.3
	+	К.М.03.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**Б1.В**			**3**		2	**2**		**72**	**72**	**16**	**56**									2		**4**	**12**		**56**																**УК-4; ПК-4.3**
	+	К.М.03.ДВ.02.01	Разработка систем визуализации данных	Б1.В			3		2	2	36	72	72	16	56									2		4	12		56															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-4; ПК-4.3
	-	К.М.03.ДВ.02.02	Программные средства сбора, консолидации и аналитики данных	Б1.В			3		2	2	36	72	72	16	56									2		4	12		56															90	Департамент информатики, управления и технологий	УК-4; ПК-4.3