МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет геодезии и картографии"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ректор _____ *Камынина Надежда Ростиславовна*

Протокол № 58 *от* 15. 05. 26 г

"15" мая 2026 *г.*

по программе магистратуры

21.04.03

21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Программа магистратуры: Геодезические и аэрокосмические технологии в инфраструктуре пространственных данных

Факультет: Геодезический

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная (сетевая) форма
Срок получения образования: 1 г. 6 м. (ускоренное обучение)

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 938 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор _____ */ Степанченко Алексей Леонидович/*

Начальник УУ _____ */ Агеева Ольга Ивановна/*

Декан ГФ _____ */ Половнев Олег Валентинович/*

Руководитель ОП _____ */ Половнев Олег Валентинович/*

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль			
Пн		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22
Вт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23
Ср	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24
Чт	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25
Пт	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Сб	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вс	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
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
Пн										П					П	Пд		Д	*							К
Вт	П									П					П	Пд		Д	*							*
Ср	П	П	П	П	П	П	П	П	П	*	П	П	П	П	Пд	Пд	Д	Д	*	Д	Д	Д	Д	К	К	К
Чт	П									П					Пд	Пд		Д	*							К
Пт	П									П					Пд	Пд		*	*							К
Сб	П									П					Пд	Д		*	Д							К

Мес	Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
Пн	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31
Ср	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1
Чт	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2
Пт	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Нед	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	
Пн	=																										=
Вт	=																										=
Ср	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Чт	=																										=
Пт	=																										
Сб	=																										

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	18 5/6	20 1/6	39			39
Э	Экзаменационные сессии	1 4/6	2 2/6	4			4
П	Производственная практика				14	14	14
Пд	Преддипломная практика				1 3/6	1 3/6	1 3/6
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	6
К	Продолжительность каникул	14 дн	35 дн	49 дн	20 дн	20 дн	69 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	4 дн	13 дн	9 дн	9 дн	22 дн
Продолжительность		168 дн	197 дн	365 дн	181 дн	181 дн	

Учебный план магистратуры '21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование (сетевая ускоренная) (2 курс), программа магистратуры : Геодезические и аэрокосмические технологии в ин

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		-	Итого акад.часов					Подлежит изучению		Курс 1												
																			Семестр 1							Семестр 2					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	РГР	Др	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Часов	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)									71	71		2556	2556	494	1918	144	71	2556	40	133	19	114		1102	72	31	114	76	38		816	72
Обязательная часть									35	35		1260	1260	228	960	72	35	1260	35	114		114		960	72							
+	Б1.О.01	**Научные проблемы геодезии и дистанционного зондирования**	**11**		**1111**	**1**	**11111**		35	**35**		**1260**	**1260**	**228**	**960**	**72**	**35**	**1260**	35	**114**		**114**		**960**	**72**							
+	Б1.О.01.01	Цифровая трансформация государственного управления	1				1		6	6	36	216	216	38	142	36	6	216	6	19		19		142	36							
+	Б1.О.01.02	Организация и планирование производства. Проектная деятельность	1				1		6	6	36	216	216	38	142	36	6	216	6	19		19		142	36							
+	Б1.О.01.03	Информационное обеспечение задач геодезии и дистанционного зондирования			1		1		6	6	36	216	216	38	178		6	216	6	19		19		178								
+	Б1.О.01.04	Инфраструктура пространственных данных			1		1		6	6	36	216	216	38	178		6	216	6	19		19		178								
+	Б1.О.01.05	Методы решения исследовательских задач			1		1		6	6	36	216	216	38	178		6	216	6	19		19		178								
+	Б1.О.01.06	Педагогические технологии в профессиональной деятельности			1	1			5	5	36	180	180	38	142		5	180	5	19		19		142								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									36	36		1296	1296	266	958	72	36	1296	5	19	19			142		31	114	76	38		816	72
+	Б1.В.01	Методы моделирования, обработки и прогнозирования геопространственных данных	2				2		6	6	36	216	216	38	142	36	6	216								6	19	19			142	36
+	Б1.В.02	Специализированное научное программное обеспечение Bernese			2		2		6	6	36	216	216	38	178		6	216								6	19		19		178	
+	Б1.В.03	Беспилотные технологии для получения пространственных данных	2				2		5	5	36	180	180	38	106	36	5	180								5	19	19			106	36
+	Б1.В.04	Лазерное сканирование и трехмерное моделирование		2			2		5	5	36	180	180	38	142		5	180								5	19	19			142	
+	Б1.В.05	Технологии искусственного интеллекта в геодезии		2			2		6	6	36	216	216	38	178		6	216								6	19		19		178	
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**1**			**1**		5	**5**		**180**	**180**	**38**	**142**		**5**	**180**	5	**19**	**19**			**142**								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Судебная землеустроительная экспертиза		1			1		5	5	36	180	180	38	142		5	180	5	19	19			142								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Государственный земельный надзор		1			1		5	5	36	180	180	38	142		5	180	5	19	19			142								
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**			**2**		**2**		3	**3**		**108**	**108**	**38**	**70**		**3**	**108**								3	**19**	**19**			**70**	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Проектная деятельность: создание геодинамического полигона			2		2		3	3	36	108	108	38	70		3	108								3	19	19			70	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Проектная деятельность: создание модели квазигеоида на локальную территорию			2		2		3	3	36	108	108	38	70		3	108								3	19	19			70	
Блок 2.Практика									40	40		1440	1440		1440		40	1440								9					324	
Обязательная часть									9	9		324	324		324		9	324								9					324	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)			2				9	9	36	324	324		324		9	324								9					324	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									31	31		1116	1116		1116		31	1116														
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика(технологическая (проектно-технологическая) практика)			3				28	28	36	1008	1008		1008		28	1008														
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)			3				3	3	36	108	108		108		3	108														
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		324		9	324														
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						3	9	9	36	324	324		324		9	324														
ФТД.Факультативные дисциплины									4	4		144	144	72	72		4	144	4	36	18	18		72								
+	ФТД.01	Создание проектов геодезических работ в электронных средствах проектирования		1			1		2	2	36	72	72	36	36		2	72	2	18		18		36								
+	ФТД.02	Спецсеминар по теоретическим основам обработки данных дистанционного зондирования		1			1		2	2	36	72	72	36	36		2	72	2	18	18			36								

Курс 2														Закрепленная кафедра		-
Семестр 3							Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
																УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
														38	Экономики	УК-1; ОПК-1
														38	Экономики	УК-2; УК-3; ОПК-2
														26	Информатики и геоинформационных технологий	УК-4; ОПК-3
														33	Управления недвижимостью и	УК-4; ОПК-3
														16	Информационно-измерительных	ОПК-4
														17	Землеустройства и кадастров	УК-5; УК-6; ОПК-5
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-2
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-3
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-1
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-4
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-1
																ПК-5
														14	Земельного права и гос.регистрации	ПК-5
														14	Земельного права и гос.регистрации	ПК-5
																ПК-3
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-3
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-3
31					1116											
														15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	УК-2; УК-3; ПК-1
31					1116											
28					1008									9	Геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
3					108									9	Геодезии	УК-1; УК-2; ПК-1
9					324											
9					324									9	Геодезии	
														9	Геодезии	ПК-1
														4	Аэрокосмических съемок	ПК-2

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	1	2			6						
			15	+	6						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика(технологическая (проектно-технологическая) практика)	2	1			18	2/3					
			9	+	18	2/3					
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)	2	1			2						
			9	+	2						
Итого по факту					26	2/3					
Итого по плану					26	2/3					

КУРС 2 Учебный план магистратуры '21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование (ГиАТ в ИПД) (сетевая ускоренная) (2 курс) 2025-2027.plx', код направления 21.04.03, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1440**								**40**	21 3/6													**1440**								**40**	21 3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1440**								**40**														**1440**								**40**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
		Аудиторная нагрузка																																			
		Контактная работа																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)													ТО: Э:											ТО: Э:											ТО: Э:		
ПРАКТИКИ		(План)		1116						1116		31	20 2/3													1116						1116		31	20 2/3		
	Б2.В.01(П)	Производственная практика(технологическая (проектно-технологическая) практика)	ЗаО	1008						1008		28	18 2/3												ЗаО	1008						1008		28	18 2/3	9	3
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)	ЗаО	108						108		3	2												ЗаО	108						108		3	2	9	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		324						324		9	6													324						324		9	6		
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ЗащитаВКР	324						324		9	6												ЗащитаВКР	324						324		9	6	9	3
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО(2) ЗащитаВКР																						ЗаО(2) ЗащитаВКР												
КАНИКУЛЫ													2 5/6																						2 5/6		

	Итого								Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Мин.	Макс.	Итого	Факт	Переат.						
Итого (с факультативами)				109	136	124	124		84	44	40	40	40	
Итого по ОП (без факультативов)				109	130	120	120		80	40	40	40	40	
Дисциплины (модули)	49%	51%	22.2%	60	71	71	71		71	40	31			
Обязательная часть				33	60	35	35		35	35				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	40	36	36		36	5	31			
Практика	22%	78%	0%	40	50	40	40		9		9	31	31	
Обязательная часть					15	9	9		9		9			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	50	31	31					31	31	
Государственная итоговая аттестация				9	9	9	9					9	9	
Обязательная часть														
Факультативные дисциплины					6	4	4		4	4				

Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)	73.9	-	80.3	67.9	-		
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)	36	-	43.2	30.9	-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП	12.7	-	14.2	11.4	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1	494	-	266	228	-		
	Блок Б2		-			-		
	Блок Б3		-			-		
	Блок ФТД	72	-	72		-		
	Итого по всем блокам	566	-	338	228	-		
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)		4	2	2			
	ЗАЧЕТ (За)		3	1	2			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)		7	4	3	2	2	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)		1	1				
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)		12	6	6			
	ЗАЩИТА ВКР (ЗащитаВКР)					1	1	

Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных	50%	
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)		36.7%	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)		19.33%	