

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 58 от 15.05.2026 г.

по программе бакалавриата

21.03.03

21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Профиль: Исследование природных ресурсов методами дистанционного зондирования

Факультет: Геодезический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 972 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор

/ Степанченко Алексей Леонидович/

Начальник УУ

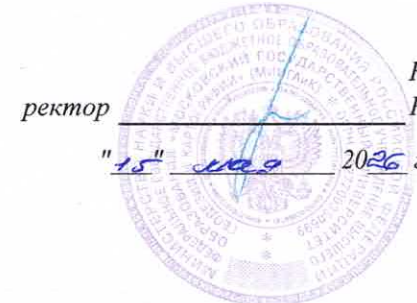
/ Агеева Ольга Ивановна/

Декан ГФ

/ Половнев Олег Валентинович/

Руководитель ОП

/ Дрыга Данила Олегович/



Сводные данные

		Курс 2			Итого
		Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17 3/6	15	32 3/6	126 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2 1/6	2 4/6	4 5/6	15 5/6
У	Учебная практика		6	6	14
К	Каникулы	2	5	7	28
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	3/6 (3 дн)	1 5/6 (11 дн)	8 1/6 (49 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			
Итого		23	29 1/6	52 1/6	208 5/6

Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Формы пром. атт.								з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов						Курс 1												Курс 2																	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Реферат	РГР	Др.	Экспертное		Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4											
Блок 1.Дисциплины (модули)															195	195		7348	7348	3516	3070	762	25	972	178	18	354	350	72	24	938	160	48	334	318	78	28	1048	170	34	340	396	108	24	938	165		240	389	144
Обязательная часть															111	111		4324	4324	2125	1782	417	19	756	144	18	286	272	36	21	830	128	48	302	295	57	16	616	85		204	255	72	12	506	90		135	173	108
+	Б1.О.01	Модуль. Общеобразовательные дисциплины	Б1.О	23	11112227	46					11223467			31	31		1116	1116	561	498	57	10	360	90		144	126		9	324	48		128	127	21	3	108			34	38	36	3	108	15		30	63		
+	Б1.О.01.01	История России	Б1.О	2	1					2			4	4	36	144	144	120	3	21	2	72	36		36			2	72	16		32	3	21																
+	Б1.О.01.02	Культура речи и деловое общение	Б1.О		2					2			2	2	36	72	72	32	40								2	72			32	40																		
+	Б1.О.01.03	Экология	Б1.О		1					1			2	2	36	72	72	36	36		2	72	18		18	36																								
+	Б1.О.01.04	Правоведение	Б1.О		1					1			2	2	36	72	72	36	36		2	72	18		18	36																								
+	Б1.О.01.05	Иностранный язык	Б1.О	3	12					3			7	7	36	252	252	102	114	36	2	72			36	36		2	72			32	40		3	108			34	38	36									
+	Б1.О.01.06	Философия	Б1.О			4				4			3	3	36	108	108	45	63																							3	108	15		30	63			
+	Б1.О.01.07	Педагогика и психология	Б1.О		7					7			3	3	36	108	108	30	78																															
+	Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О			6				6			3	3	36	108	108	42	66																															
+	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	Б1.О		2								3	3	36	108	108	64	44								3	108	32		32	44																		
+	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	Б1.О		1								2	2	36	72	72	54	18		2	72	18		36	18																								
+	Б1.О.02	Модуль. Естественные науки	Б1.О	1344	2233					11122233333344444			24	24		864	864	508	212	144	5	180	36		72	36	36	5	180	64		80	36		8	288	51		85	116	36	6	216	60		60	24	72		
+	Б1.О.02.01	Высшая математика	Б1.О	14	23					111222333444			12	12	36	432	432	283	77	72	5	180	36		72	36	36	2	72	32		32	8		2	72	17		34	21		3	108	30		30	12	36		
+	Б1.О.02.02	Физика	Б1.О	4	23					223344			9	9	36	324	324	191	97	36								3	108	32		48	28		3	108	17		34	57		3	108	30		30	12	36		
+	Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	3						3			3	3	36	108	108	34	38	36															3	108	17		17	38	36									
+	Б1.О.03	Модуль. Геодезия	Б1.О	66	55								10	10		360	360	186	102	72																														
+	Б1.О.03.01	Высшая геодезия	Б1.О	6	5					56			5	5	36	180	180	93	51	36																														
+	Б1.О.03.02	Космическая геодезия	Б1.О	6	5					56			5	5	36	180	180	93	51	36																														
+	Б1.О.04	Модуль. Дистанционное зондирование	Б1.О	45	3					3			45	8	8		288	288	132	84	72													2	72	17		34	21		3	108	15		15	42	36			
+	Б1.О.04.01	Аэрокосмические съемки	Б1.О	4	3					3			5	5	36	180	180	81	63	36														2	72	17		34	21		3	108	15		15	42	36			
+	Б1.О.04.02	Дешифрирование аэрокосмических изображений	Б1.О	5						5			3	3	36	108	108	51	21	36																														
+	Б1.О.05	Модуль. Дисциплины наук о Земле	Б1.О		123	2				1223			9	9		324	324	150	174		2	72			36	36		4	144	16		64	64		3	108	17		17	74										
+	Б1.О.05.01	Картография	Б1.О		3					3			3	3	36	108	108	34	74																3	108	17		17	74										
+	Б1.О.05.02	Компьютерная графика и топография	Б1.О		12					12			4	4	36	144	144	68	76		2	72			36	36		2	72			32	40																	
+	Б1.О.05.03	Геоморфология с основами геологии	Б1.О			2				2			2	2	36	72	72	48	24								2	72	16		32	24																		
+	Б1.О.06	Модуль. Информационные системы	Б1.О	2	1556	6				12			13	13		468	468	236	196	36	2	72	18	18		36		3	108		48		24	36																
+	Б1.О.06.01	Геоинформационные системы и технологии	Б1.О		56					56			4	4	36	144	144	76	68																															
+	Б1.О.06.02	Информатика и основы программирования	Б1.О	2	1					12			5	5	36	180	180	84	60	36	2	72	18	18		36		3	108		48		24	36																
+	Б1.О.06.03	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	Б1.О		5	6				56			4	4	36	144	144	76	68																															
+	Б1.О.07	Модуль. Экономические дисциплины	Б1.О		7	578				5			7	78		14	14		504	504	162	306	36																											
+	Б1.О.07.01	Экономика в сфере картографо-геодезической деятельности	Б1.О			7				7			4	4	36	144	144	45	99																															
+	Б1.О.07.02	Картографо-геодезическая отрасль в цифровой экономике	Б1.О			8				8			4	4	36	144	144	36	108																															
+	Б1.О.07.03	Основы проектной деятельности	Б1.О			5				5			4	4	36	144	144	51	57	36																														
+	Б1.О.07.04	Основы кадастра недвижимости и земельного права	Б1.О			7				7			2	2	36	72	72	30	42																															
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	Б1.О			6				6			2	2		400	400	190	210					72		34	38		74			30	44			40			34	6			74			30	44			
+	Б1.О.08.01	Физическая культура и спорт	Б1.О			6				6			2	2	36	72	72	28	44																	40			34	6			74			30	44			
+	Б1.О.08.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.О													328	328	162	166					72		34	38			74			30	44																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															84	84		3024	3024	1391	1288	345	6	216	34		68	78	36	3	108	32		32	23	21	12	432	85	34	136	141	36	12	432	75		105	216	36
+	Б1.В.01	Модуль техники и технология аэрокосмических съемок	Б1.В	55	7	68				55678			14	14		504	504	212	220	72																														
+	Б1.В.01.01	Пилотируемые аэрофотосъемочные комплексы	Б1.В	5						5			3	3	36	108	108	51	21	36																														
+	Б1.В.01.02	Опτικο-электронные приборы и системы дистанционного зондирования	Б1.В		7	8				78			4	4	36	144	144	54	90																															
+	Б1.В.01.03	Основы фотограмметрии	Б1.В	5						5			4	4	36	144	144	51	57	36																														
+	Б1.В.01.04	Основы космической съемки	Б1.В			6				6			3	3	36	108	108	56	5																															

Курс 3														Курс 4														Закрепленная кафедра		Компетенции		
Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции		
27	1040	170	34	272	420	144	23	828	140	28	210	378	72	23	828	150	45	150	411	72	21	756	96	72	108	408	72			УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-11;		
15	608	102		204	230	72	15	540	84		154	230	72	9	324	45		60	219		4	144	12		24	108						
							3	108	14		28	66		3	108	15		15	78													
																												35	Истории, философии и социальных	УК-1; УК-5		
																												13	Лингвистики	УК-4		
																												28	Космического мониторинга и экологии	УК-8; ОПК-2		
																												24	Гражданского права и процесса	УК-2; УК-11		
																												13	Лингвистики	УК-4		
																												35	Истории, философии и социальных	УК-1; УК-5		
														3	108	15		15	78									35	Истории, философии и социальных	УК-6; УК-9; ОПК-6		
							3	108	14		28	66																28	Космического мониторинга и экологии	УК-8		
																												28	Космического мониторинга и экологии	УК-8		
																												35	Истории, философии и социальных	УК-5		
																														ОПК-1		
																												7	Высшей математики	ОПК-1		
																												34	Физики	ОПК-1		
																												7	Высшей математики	ОПК-1		
4	144	34		68	42		6	216	28		56	60	72																	ОПК-3		
2	72	17		34	21		3	108	14		28	30	36																6	Высшей геодезии	ОПК-3	
2	72	17		34	21		3	108	14		28	30	36																3	Астрономии и космической геодезии	ОПК-3	
3	108	17		34	21	36																									ОПК-3	
																														4	Аэрокосмических съемок	ОПК-3
3	108	17		34	21	36																							28	Космического мониторинга и экологии	ОПК-3	
																														ОПК-4; ОПК-5		
																												18	Картографии	ОПК-5		
																												10	Визуализации геоданных и	ОПК-5		
																												28	Космического мониторинга и экологии	ОПК-4		
4	144	34		34	76		4	144	28		56	60																		ОПК-4; ПК-4		
2	72	17		17	38		2	72	14		28	30																		26	Информатики и геоинформационных	ОПК-4; ПК-4
																												26	Информатики и геоинформационных	ОПК-4		
2	72	17		17	38		2	72	14		28	30																	26	Информатики и геоинформационных технологий	ОПК-4	
4	144	17		34	57	36								6	216	30		45	141		4	144	12		24	108				УК-10; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-16		
														4	144	15		30	99									38	Экономики	УК-10; ОПК-2		
																					4	144	12		24	108		38	Экономики	УК-10		
4	144	17		34	57	36																						38	Экономики	ОПК-2; ПК-16		
														2	72	15		15	42									17	Землеустройства и кадастров	ОПК-5; ПК-2; ПК-3		
	68			34	34		2	72	14		14	44																		УК-3; УК-7		
							2	72	14		14	44																	21	Физического воспитания	УК-3; УК-7	
	68			34	34																							21	Физического воспитания	УК-3; УК-7		
12	432	68	34	68	190	72	8	288	56	28	56	148		14	504	105	45	90	192	72	17	612	84	72	84	300	72					
7	252	34	34	34	78	72	3	108	28	28		52		2	72	15		15	42		2	72	12		12	48				ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПК-15;		
3	108	17	34		21	36																						4	Аэрокосмических съемок	ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16		
														2	72	15		15	42		2	72	12		12	48		22	Оптико-электронных приборов	ПК-5; ПК-13; ПК-16		
4	144	17		34	57	36																						36	Фотограмметрии	ПК-2; ПК-3; ПК-8; ПК-12; ПК-16		
							3	108	28	28		52																4	Аэрокосмических съемок	ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16		
							3	108	28		28	52		2	72	15		15	42		7	252	36	48	24	108	36			УК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-15;		
							3	108	28		28	52																28	Космического мониторинга и экологии	ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-15; ПК-16		
																					3	108	12		24	36	36	28	Космического мониторинга и экологии	ПК-7; ПК-12; ПК-16		
																												28	Космического мониторинга и экологии	ПК-7; ПК-12; ПК-16		
																					2	72	12	24		36				УК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-12		
																					2	72	12	24		36		39	Географии	УК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-12		
																					2	72	12	24		36		39	Географии	УК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-12		
																					2	72	12	24		36				ПК-7; ПК-12; ПК-15		
																					2	72	12	24		36		4	Аэрокосмических съемок	ПК-7; ПК-12; ПК-15		
																					2	72	12	24		36		26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-7; ПК-12; ПК-13; ПК-15		
														2	72	15		15	42											ПК-7; ПК-15		
														2	72	15		15	42									26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-7; ПК-15		

[illegible]

Курс 3														Курс 4												Закрепленная кафедра		Компетенции			
Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8													
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование		
														2	72	15		15	42									26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-7; ПК-15	
																					5	180	24	24	24	72	36			ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-12	
																					3	108	12		24	36	36	4	Аэрокосмических съемок	ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-13	
																					2	72	12	24		36		26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-4; ПК-8; ПК-12; ПК-13	
														6	216	45	30	30	75	36	3	108	12		24	72				ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-12; ПК-15; ПК-16	
														2	72	15	15		6	36								26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-4	
														2	72	15		30	27											ПК-6; ПК-8; ПК-15; ПК-16	
														2	72	15		30	27									26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-6; ПК-8; ПК-15; ПК-16	
														2	72	15		30	27									26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-6; ПК-8; ПК-15; ПК-16	
														2	72	15	15		42											ПК-1; ПК-12; ПК-15; ПК-16	
														2	72	15	15		42									28	Космического мониторинга и экологии	ПК-1; ПК-12; ПК-15; ПК-16	
														2	72	15	15		42									28	Космического мониторинга и экологии	ПК-1; ПК-12; ПК-15; ПК-16	
																					3	108	12		24	72				ПК-4; ПК-16	
																					3	108	12		24	72		4	Аэрокосмических съемок	ПК-4; ПК-16	
																														ПК-4; ПК-15; ПК-16	
																												26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-4; ПК-15; ПК-16	
																												26	Информатики и геоинформационных технологий	ПК-4; ПК-15; ПК-16	
														4	144	30	15	30	33	36										ПК-1	
																												28	Космического мониторинга и экологии	ПК-1	
														4	144	30	15	30	33	36								4	Аэрокосмических съемок	ПК-1	
																														ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6	
																											9	Геодезии	ПК-2; ПК-3; ПК-6		
																											9	Геодезии	ПК-2; ПК-3; ПК-6		
																														ПК-1; ПК-3; ПК-6	
																											6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-3; ПК-6		
																											6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-3; ПК-6		
																														ПК-1	
																					3	Астрономии и космической геодезии							ПК-1		
																					3	Астрономии и космической геодезии							ПК-1		
5	180	34		34	112																									ПК-5; ПК-13	
																														ПК-5; ПК-13	
2	72	17		17	38																								27	Прикладной оптики	ПК-5; ПК-13
2	72	17		17	38																								16	Информационно-измерительных	ПК-5; ПК-13
2	72	17		17	38																								16	Информационно-измерительных	ПК-5; ПК-13
3	108	17		17	74																									ПК-13	
3	108	17		17	74																							9	Геодезии	ПК-13	
3	108	17		17	74																							9	Геодезии	ПК-13	
							2	72			28	44																4	Аэрокосмических съемок	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ПК-17	
							15	540			86	454									3	108			24	84					
																					3	108			24	84					
																											9	Геодезии	ПК-5; ПК-6		
																											28	Космического мониторинга и экологии	ПК-6		
																					3	108			24	84		4	Аэрокосмических съемок	ПК-1; ПК-15	
							15	540			86	454																			
																											28	Космического мониторинга и экологии	ПК-7		
							3	108			72	36																28	Космического мониторинга и экологии	ПК-8	
							12	432			14	418																4	Аэрокосмических съемок	ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-16	
																					9	324				288	36				
																					9	324				288	36	4	Аэрокосмических съемок		
														2	72	14		14	44												
														1	36			14	22									13	Лингвистики	УК-4	
																												35	Истории, философии и социальных	УК-5	
														1	36	14			22									28	Космического мониторинга и экологии	ПК-1	

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											
Геодезия (ознакомительная практика)	1	2			4						
			9	+	4						
Геоморфология (ознакомительная практика)	1	2			2						
			28	+	2						
Природные ресурсы Земли (технологическая практика)	2	2			6						
			28	+	6						
Дешифрирование аэрокосмических снимков (технологическая практика)	3	2			2						
			28	+	2						
Вид практики: Производственная практика											
Исследование природных ресурсов методами дистанционного зондирования (технологическая практика)	3	2			8						
			4	+	8						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика (проектная практика)	4	2			2						
			4	+	2						
Итого по факту					24						
Итого по плану					24						

