

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 до 14.10.2026

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ



Камынина Надежда
Ростиславовна

ректор

"15" мая 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 58 от 15.05.26 г.

по программе специалитета

21.05.01

21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация: Инженерная геодезия (обучение с применением дистанционных образовательных технологий)

Факультет: Заочный

Квалификация: инженер-геодезист

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-изыскательский
+	производственно-технологический
+	педагогический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 944 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор

/ Степанченко Алексей Леонидович/

Начальник УУ

/ Агеева Ольга Ивановна/

Декан ЗФ

/ Литвиненко Мария Васильевна/

Руководитель ОП

/ Куприянов Андрей Олегович/

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого
	Теоретическое обучение	37	29	37 2/6	27 5/6	29	11 4/6	171 5/6
Э	Экзаменационные сессии	6	5 4/6	5 5/6	4 1/6	5 4/6	3	30 2/6
У	Учебная практика		8		10			18
Н	Научно-исслед. работа						2	2
П	Производственная практика					8		8
Пд	Преддипломная практика						4	4
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6
К	Каникулы	7 3/6	7 4/6	7	8	7 3/6	6 2/6	44
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 4/6 (10 дн)	1 5/6 (11 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	1 4/6 (10 дн)	11 2/6 (68 дн)
Продолжительность обучения								
Итого		52 1/6	52 1/6	52 2/6	52	52 1/6	34 4/6	295 3/6

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.											з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов	Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4								
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	Рефе рат	РГР	Др	Экспер тное	Факт	Летняя сессия								Летняя сессия								Летняя сессия								Летняя сессия											
															Итого			Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.						
Блок 1.Дисциплины (модули)																	243	243		9076	9076	1692					1623	69		1768	34		48	1630	56		1296				1239	57		1872	52		58	1719	43	
Обязательная часть																	154	154		5872	5872	1260					1207	53		1624	30		40	1506	48		684				653	31		1512	32		34	1419	27	
+	Б1.О.01	Гуманитарные и социальные науки	11	556	15			11155	56				25	25		900	900	504				482	22	2эо3к																										
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1					1				4	4	36	144	144	144				135	9	эк																											
+	Б1.О.01.02	Философия			1			1				3	3	36	108	108	108				104	4	ок																											
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	1					1				7	7	36	252	252	252				243	9	эк																											
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности			5			5				4	4	36	144	144																																		
+	Б1.О.01.05	Проектная деятельность		6				6				3	3	36	108	108																																		
+	Б1.О.01.06	Педагогика и психология		5				5				2	2	36	72	72																																		
+	Б1.О.01.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		5				5				2	2	36	72	72																																		
+	Б1.О.02	Естественные науки и информатика	11222	3		2		11111	12222	22233		39	39		1404	1404	360				342	18	2эбк	864	8		16	809	31	3эо7к	180			171	9	э2к														
+	Б1.О.02.01	Математика	123					111122	233			16	16	36	576	576	216				207	9	э4к	180				171	9	э3к	180			171	9	э2к														
+	Б1.О.02.02	Теория вероятностей и математическая статистика	2					2				4	4	36	144	144								144				135	9	эк																				
+	Б1.О.02.03	Физика	12					1122				12	12	36	432	432	144				135	9	э2к	288	8		16	255	9	э2к																				
+	Б1.О.02.04	Информатика и программирование			2			2				7	7	36	252	252								252				248	4	ок																				
+	Б1.О.03	Инженерная геодезия	12334	446	3	25		24	11222	33333	44444	88	88		3168	3168	324				315	9	э2к	432	22		24																							

Курс 5							Курс 6							Закрепленная кафедра		-
Летняя сессия							Летняя сессия									
Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
1044				1002	42		1404	20		34	1299	51				
396				380	16		396				383	13				
288				276	12	2эо3к	108				104	4	эк			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-11; ПК-12
														35	Истории, философии и социальных наук	УК-1; УК-5
														35	Истории, философии и социальных наук	УК-1; УК-5
														13	Лингвистики	УК-4; УК-5
144				140	4	ок								28	Космического мониторинга и экологии	УК-3; УК-8
							108				104	4	эк	25	Прикладной геодезии	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ПК-11
72				68	4	эк								17	Землеустройства и кадастров	УК-9; ОПК-5; ПК-12
72				68	4	эк								24	Гражданского права и процесса	УК-11
																УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
														7	Высшей математики	ОПК-1; ОПК-3
														7	Высшей математики	ОПК-2
														34	Физики	ОПК-1; ОПК-2
														16	Информационно-измерительных	УК-1; УК-4; ОПК-2
108				104	4	ок	288				279	9	эк			УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
														25	Прикладной геодезии	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10
														9	Геодезии	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-7; ПК-10; ПК-11
														25	Прикладной геодезии	ОПК-1; ПК-2
														6	Высшей геодезии	ОПК-1; ПК-1
														3	Астрономии и космической геодезии	ОПК-1; ПК-1
														3	Астрономии и космической геодезии	ОПК-1; ПК-1
							288				279	9	эк	3	Астрономии и космической геодезии	ОПК-1; ПК-2; ПК-4
108				104	4	ок								36	Фотограмметрии	ОПК-1; ПК-4
														21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
														21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
648				622	26		1008	20		34	916	38				
							108				104	4	эк			ПК-3; ПК-4; ПК-7
														18	Картографии	ПК-3; ПК-4
							108				104	4	эк	18	Картографии	ПК-3; ПК-4
														10	Визуализации геоданных и	ПК-3; ПК-4; ПК-7
72				68	4	эк										УК-10; ПК-11
72				68	4	эк								38	Экономики	УК-10; ПК-11
																ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
														16	Информационно-измерительных	ПК-6
														25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10
														16	Информационно-измерительных	ПК-6
														25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-7; ПК-11
504				486	18	2э3к										УК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4
														17	Землеустройства и кадастров	ПК-3; ПК-4
														4	Аэрокосмических съемок	ПК-4
252				243	9	эк								6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-3
252				243	9	эк								6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-3
														28	Космического мониторинга и экологии	УК-8
							324	12		22	286	4	ок			ПК-1; ПК-3; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-3; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10
							324	12		22	286	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10
														30	Проектирования оптических приборов	ПК-3
							108				99	9	эк			ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
							108				99	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
							108				99	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10

[illegible]

Курс 5							Курс 6							Закрепленная кафедра		-	
Летняя сессия							Летняя сессия										
Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции	
							144				140	4	ок			ПК-3; ПК-10	
							144				140	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10	
							144				140	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10	
							108	8		12	84	4	эк			ПК-3; ПК-10	
							108	8		12	84	4	эк	28	Космического мониторинга и экологии	ПК-3; ПК-10	
							108	8		12	84	4	эк	28	Космического мониторинга и экологии	ПК-3; ПК-10	
							144				135	9	эк			ПК-1; ПК-2; ПК-3	
							144				135	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
							144				135	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3	
																ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-10; ПК-11	
														16	Информационно-измерительных систем	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-10; ПК-11	
														16	Информационно-измерительных систем	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-10; ПК-11	
72				68	4	эк										УК-10; ПК-10; ПК-11	
72				68	4	эк								9	Геодезии	УК-10; ПК-10; ПК-11	
72				68	4	эк								38	Экономики	УК-10; ПК-10; ПК-11	
							72				68	4	эк			ПК-3; ПК-10; ПК-11	
							72				68	4	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10; ПК-11	
							72				68	4	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10; ПК-11	
432				428	4		324			36	280	8					
														25	Прикладной геодезии	УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ПК-6	
														25	Прикладной геодезии	УК-2; УК-3; ОПК-2; ПК-6; ПК-10	
														25	Прикладной геодезии	УК-3; ОПК-3; ПК-3	
432				428	4		324			36	280	8					
432				428	4	о								25	Прикладной геодезии	УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-7; ПК-10	
							216			36	176	4	о	25	Прикладной геодезии	УК-6; ПК-1; ПК-10	
														3	Астрономии и космической геодезии	УК-6; ПК-3; ПК-6	
							108				104	4	о	25	Прикладной геодезии	УК-6; ПК-1; ПК-2	
														25	Прикладной геодезии	УК-3; УК-6; ПК-2; ПК-4	
							324				315	9					
							324				315	9	э	25	Прикладной геодезии		
108				104	4												
108				104	4	з								25	Прикладной геодезии	ПК-6	

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Геодезия (ознакомительная практика)	2			4						
		25	+	4						
Геодезия (проектно-технологическая практика)	2			4						
		25	+	4						
Геодезическая астрономия (проектно-технологическая практика)	4			2						
		3	+	2						
Спутниковые навигационные системы (эксплуатационная практика)	4			2						
		25	+	2						
Прикладная геодезия (проектно-технологическая практика)	4			6						
		25	+	6						
Вид практики: Производственная практика										
Инженерная геодезия (производственно-технологическая практика)	5			8						
		25	+	8						
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика (проектно-технологическая практика)	6			4						
		25	+	4						
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научная деятельность (научно-исследовательская практика (получение первичных навыков научно- исследовательской работы))	6			2						
		25	+	2						
Итого по факту				32						
Итого по плану				32						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс								Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Курсы		
				Академических часов									Академических часов												з.е.	
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				2052								49	2052									57	26 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2052								2052									57					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)												95.8														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)												54														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1404	54	20		34	1299	51		1404	54	20		34	1299	51	39	ТО: 11 2/3 Э: 3						
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социальные науки	За К	108					104	4		За К	108					104	4	3		25	Прикладной геодезии	156		
2	Б1.О.01.05	Проектная деятельность	За К	108					104	4		За К	108					104	4	3				6		
3	Б1.О.03	Инженерная геодезия	Эк К	288					279	9		Эк К	288					279	9	8				123456		
4	Б1.О.03.08	Космическая геодезия и геодинамика	Эк К	288					279	9		Эк К	288					279	9	8				3	Астрономии и космической геодезии	6
5	Б1.В.01	Картография	За К	108					104	4		За К	108					104	4	3				1236		
6	Б1.В.01.02	Цифровая картография	За К	108					104	4		За К	108					104	4	3				18	Картографии	6
7	Б1.В.05	Инженерная геодезия	ЗаО К	324	34	12		22	286	4		ЗаО К	324	34	12		22	286	4	9				1346		
8	Б1.В.05.03	Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ	ЗаО К	324	34	12		22	286	4		ЗаО К	324	34	12		22	286	4	9				25	Прикладной геодезии	6
9	Б1.В.ДВ.01.01	Лазерное сканирование и 3D моделирование в прикладной геодезии	Эк К	108					99	9		Эк К	108					99	9	3				25	Прикладной геодезии	6
10	Б1.В.ДВ.01.02	Технология разработки прикладного программного обеспечения для задач инженерной геодезии	Эк К	108					99	9		Эк К	108					99	9	3				25	Прикладной геодезии	6
11	Б1.В.ДВ.02.01	Инженерно-геодезические изыскания	ЗаО К	144					140	4		ЗаО К	144					140	4	4				25	Прикладной геодезии	6
12	Б1.В.ДВ.02.02	Исполнительные съемки	ЗаО К	144					140	4		ЗаО К	144					140	4	4				25	Прикладной геодезии	6
13	Б1.В.ДВ.03.01	Инженерная геодинамика	За К	108	20	8		12	84	4		За К	108	20	8		12	84	4	3				28	Космического мониторинга и экологии	6
14	Б1.В.ДВ.03.02	Современная геодинамика	За К	108	20	8		12	84	4		За К	108	20	8		12	84	4	3				28	Космического мониторинга и экологии	6
15	Б1.В.ДВ.04.01	Технология высокоточного позиционирования в прикладной геодезии	Эк К	144					135	9		Эк К	144					135	9	4				25	Прикладной геодезии	6
16	Б1.В.ДВ.04.02	Ассистирующие системы спутникового позиционирования	Эк К	144					135	9		Эк К	144					135	9	4				25	Прикладной геодезии	6
17	Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование специальных геодезических сетей	За К	72					68	4		За К	72					68	4	2				25	Прикладной геодезии	6
18	Б1.В.ДВ.07.02	Проектирование и построение специальных геодезических сетей	За К	72					68	4		За К	72					68	4	2				25	Прикладной геодезии	6
ПРАКТИКИ			(План)	324	36			36	280	8		324	36			36	280	8	9	6						
	Б2.В.04(Н)	Научная деятельность (научно-исследовательская практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ЗаО	108					104	4		ЗаО	108				104	4	3	2	25	Прикладной геодезии	6			
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика (проектно-технологическая практика)	ЗаО	216	36			36	176	4		ЗаО	216	36		36	176	4	6	4	25	Прикладной геодезии	6			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	324					315	9		324					315	9	9	6						
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работе	Эк	324					315	9		Эк	324				315	9	9	6	25	Прикладной геодезии	6			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(4) ЗаО(4) К(9)							Эк(4) За(4) ЗаО(4) К(9)															
КАНИКУЛЫ																			6 2/6							

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				261	360	303	47	52	36	67	44	57
Итого по ОП (без факультативов)				259	348	300	47	52	36	67	41	57
Дисциплины (модули)	63%	37%	22.4%	210	270	243	47	40	36	52	29	39
Обязательная часть				150	170	154	35	36	19	42	11	11
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				60	100	89	12	4	17	10	18	28
Практика	44%	56%	0%	40	60	48		12		15	12	9
Обязательная часть					60	21		12		9		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					60	27				6	12	9
Государственная итоговая аттестация				9	18	9						9
Факультативные дисциплины				2	12	3					3	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.5	39.4	51	30.1	58.5	33.3	95.8
	в период гос. экзаменов											
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					82		82		110		54
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					246		82		110		54
	Блок Б2					216		72		108		36
	Блок Б3											
	Блок ФТД											
	Итого по всем блокам					462		154		218		90
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	4	5	3	2	4
	ЗАЧЕТ (За)						5	2	1	4	4	4
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	4	2	3	3	4
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	1		
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						16	12	15	13	9	9
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.09%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						58.3%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						2.71%						