

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ректор Камынина Надежда Ростиславовна
"15" мая 2026г.

по программе специалитета

21.05.01

21.05.01 Прикладная геодезия

Специализация: Инженерно-геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации объектов нефтегазового и энергетического комплексов
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) 2022
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	36 3/6	29 3/6	37 1/6	26 2/6	27 5/6	13	170 2/6
Э	Экзаменационные сессии	6	5 5/6	5 5/6	6 5/6	7	2	33 3/6
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 4/6	6 5/6	7	7	7 2/6	6	41 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	1 4/6 (10 дн)	11 5/6 (71 дн)
Продолжительность обучения								
Итого		52 1/6	52 2/6	52	52 1/6	52 1/6	34 4/6	295 3/6

-	-	-	Формы пром. атт.										з.е.	-	Итого акад.часов	Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	Рефе рат	РГР	Др	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	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	68		132	1423	69		1768	76		124	1512	56		1152	90		110	899	53		1872	90		110	1629	43			
Обязательная часть															154	154		5872	5872	1260	52		88	1067	53		1624	68		100	1408	48		684	48		60	545	31		1512	60		78	1347	27			
+	Б1.О.01	Гуманитарные и социальные науки	11	556	15			1115556					25	25		900	900	504	14		38	430	22	2эо3к																									
+	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	1					1					4	4	36	144	144	144	4		12	119	9	эк																									
+	Б1.О.01.02	Философия			1			1					3	3	36	108	108	108	4		12	88	4	ок																									
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык	1					1					7	7	36	252	252	252	6		14	223	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	112223		2			11111222222233					39	39		1404	1404	360	24		32	286	18	2э6к	864	38		62	733	31	3эо7к	180	12		16	143	9	э2к											
+	Б1.О.02.01	Математика	123					111122233					16	16	36	576	576	216	12		16	179	9	э4к	180	12		16	143	9	э3к	180	12		16	143	9	э2к											
+	Б1.О.02.02	Теория вероятностей и математическая статистика	2					2					4	4	36	144	144								144	10		14	111	9	эк																		
+	Б1.О.02.03	Физика	12					1122					12	12	36	432	432	144	12		16	107	9	э2к	288	8		16	255	9	э2к																		
+	Б1.О.02.04	Информатика и программирование			2			2					7	7	36	252	252								252	8		16	224	4	ок																		
+	Б1.О.03	Инженерная геодезия	12334446	3	25		24	112223333344444456					88	88		3168	3168	324	12		18	285	9	э2к	432	30		38	351	13	эор3к	504	36		44	402	22	2эз5к	1512	60		78	1347	27	3эр9к				
+	Б1.О.03.01	Геодезия	12				2	1122					18	18	36	648	648	324	12		18	285	9	э2к	324	22		24	269	9	эр2к																		
+	Б1.О.03.02	Теория математической обработки геодезических измерений	3		2			233					7	7	36	252	252								108	8		14	82	4	ок	144	12		16	107	9	э2к											
+	Б1.О.03.03	Прикладная геодезия	4				4	444444					27	27	36	972	972																																
+	Б1.О.03.04	Глобальные навигационные спутниковые системы	4					4					7	7	36	252	252																																
+	Б1.О.03.05	Высшая геодезия и основы координатно-временных систем	3					33					7	7	36	252	252																																
+	Б1.О.03.06	Астрономия		3				3					3	3	36	108	108																																
+	Б1.О.03.07	Геодезическая астрономия с основами астрометрии	4					44					8	8	36	288	288																																
+	Б1.О.03.08	Космическая геодезия и геодинамика	6					6					8	8	36	288	288																																
+	Б1.О.03.09	Фотограмметрия			5			5					3	3	36	108	108																																
+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1				1					2	2	36	72	72	72	2			66	4	эк																									
+	Б1.О.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2												328	328								328				324	4	э																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений															89	89		3204	3204	432	16		44	356	16		144	8		24	104	8		468	42		50	354	22		360	30		32	282	16			
+	Б1.В.01	Картография		126	3			1236					12	12		432	4																																

Курс 5							Курс 6							Закрепленная кафедра		Компетенции
Летняя сессия							Летняя сессия									
Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	
1044	88		112	802	42		1548	90		110	1289	59				
396	32		42	306	16		396	24		30	329	13				
288	20		26	230	12	2эо3к	108	8		6	90	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	8		12	120	4	ок								28	Космического мониторинга и экологии	УК-3; УК-8
							108	8		6	90	4	эк	25	Прикладной геодезии	УК-2; ОПК-2; ОПК-4; ПК-11
72	8		6	54	4	эк								17	Землеустройства и кадастров	УК-9; ОПК-5; ПК-12
72	4		8	56	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
														26	Информатики и геоинформационных	УК-1; УК-4; ОПК-2
108	12		16	76	4	ок	288	16		24	239	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	16		24	239	9	эк	3	Астрономии и космической геодезии	ОПК-1; ПК-2; ПК-4
108	12		16	76	4	ок								36	Фотограмметрии	ОПК-1; ПК-4
														21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
														21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
648	56		70	496	26		1152	66		80	960	46				
							108	8		8	88	4	эк			ПК-3; ПК-4; ПК-7
														18	Картографии	ПК-3; ПК-4
							108	8		8	88	4	эк	18	Картографии	ПК-3; ПК-4
														10	Визуализации геоданных и	ПК-3; ПК-4; ПК-7
72	8		12	48	4	эк										
72	8		12	48	4	эк								38	Экономики	
504	32		42	412	18	2э3к										ПК-3; ПК-4
														39	Географии	ПК-3; ПК-4
252	16		24	203	9	эк								6	Высшей геодезии	ПК-3
252	16		18	209	9	эк								6	Высшей геодезии	ПК-3
														28	Космического мониторинга и экологии	ПК-3
																ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
														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
														16	Информационно-измерительных	ПК-6
							540	24		32	468	16	2э2о4к			ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11
														25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	ПК-5; ПК-10
							108	6		8	90	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-5; ПК-10
							180	6		8	162	4	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-5; ПК-10
							108	6		8	90	4	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-5; ПК-10

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	6		8	126	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-5; ПК-10
														30	Проектирования оптических приборов	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11
							108	8		8	83	9	эк			ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
							108	8		8	83	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
							108	8		8	83	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
							144	8		12	120	4	ок			ПК-3; ПК-10
							144	8		12	120	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10
							144	8		12	120	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10
							108	6		8	90	4	ок			ПК-3; ПК-4
							108	6		8	90	4	ок	28	Космического мониторинга и экологии	ПК-3; ПК-4
							108	6		8	90	4	ок	28	Космического мониторинга и экологии	ПК-3; ПК-4
							144	12		12	111	9	эк			ПК-1; ПК-2; ПК-3
							144	12		12	111	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3
							144	12		12	111	9	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3
																ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
72	16		16	36	4	эк										УК-10; ПК-10; ПК-11
72	16		16	36	4	эк								9	Геодезии	УК-10; ПК-10; ПК-11
72	16		16	36	4	эк								38	Экономики	УК-10; ПК-10; ПК-11
432				428	4		324				316	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				316	8				
432				428	4	о								25	Прикладной геодезии	УК-6; ПК-1; ПК-3
							216				212	4	о	25	Прикладной геодезии	УК-6; ПК-1; ПК-10
														3	Астрономии и космической геодезии	УК-3; 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	
216				208	8											
108				104	4	з								25	Прикладной геодезии	ПК-6
108				104	4	з								25	Прикладной геодезии	ПК-3

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										
Инженерно-геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации объектов нефтегазового и энергетического комплексов (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)				1692								49	1692								47	42 5/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1476								1476								41						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)												36.2														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)												200														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1260	200	88		112	1010	50		1260	200	88		112	1010	50	35	ТО: 27 5/6 Э: 7						
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социальные науки	За(2) ЗаО К(3)	288	46	20		26	230	12		За(2) ЗаО К(3)	288	46	20		26	230	12	8						
2	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО К	144	20	8		12	120	4		ЗаО К	144	20	8		12	120	4	4	28	Космического мониторинга и экологии	5			
3	Б1.О.01.06	Педагогика и психология	За К	72	14	8		6	54	4		За К	72	14	8		6	54	4	2	17	Землеустройства и кадастров	5			
4	Б1.О.01.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	За К	72	12	4		8	56	4		За К	72	12	4		8	56	4	2	24	Гражданского права и процесса	5			
5	Б1.О.03	Инженерная геодезия	ЗаО К	108	28	12		16	76	4		ЗаО К	108	28	12		16	76	4	3			123456			
6	Б1.О.03.09	Фотограмметрия	ЗаО К	108	28	12		16	76	4		ЗаО К	108	28	12		16	76	4	3	36	Фотограмметрии	5			
7	Б1.В.02	Экономика	За К	72	20	8		12	48	4		За К	72	20	8		12	48	4	2			5			
8	Б1.В.02.01	Экономика	За К	72	20	8		12	48	4		За К	72	20	8		12	48	4	2	38	Экономики	5			
9	Б1.В.03	Науки о Земле	Эк(2) К(3)	504	74	32		42	412	18		Эк(2) К(3)	504	74	32		42	412	18	14			145			
10	Б1.В.03.02	Теория фигур планет и гравиметрия	Эк К	252	40	16		24	203	9		Эк К	252	40	16		24	203	9	7	6	Высшей геодезии	5			
11	Б1.В.03.03	Физика Земли и атмосферы	Эк К(2)	252	34	16		18	209	9		Эк К(2)	252	34	16		18	209	9	7	6	Высшей геодезии	5			
12	Б1.В.ДВ.06.01	Организация топографо-геодезического производства	За К	72	32	16		16	36	4		За К	72	32	16		16	36	4	2	9	Геодезии	5			
13	Б1.В.ДВ.06.02	Менеджмент и маркетинг	За К	72	32	16		16	36	4		За К	72	32	16		16	36	4	2	38	Экономики	5			
14	ФТД.01	Специальные геодезические инструменты и технологии	За	108					104	4		За	108					104	4	3	25	Прикладной геодезии	5			
15	ФТД.02	Гидростатические и электромеханические интегрированные системы мониторинга деформаций инженерных сооружений	За	108					104	4		За	108					104	4	3	25	Прикладной геодезии	5			
ПРАКТИКИ			(План)		432				428	4			432					428	4	12	8					
	Б2.В.01(П)	Инженерно-геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации объектов нефтегазового и энергетического комплексов (производственно-технологическая практика)	ЗаО	432					428	4		ЗаО	432					428	4	12	8	25	Прикладной геодезии	5		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(6) ЗаО(3) К(9)							Эк(2) За(6) ЗаО(3) К(9)															
КАНИКУЛЫ																					7 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	306	47	52	32	67	47	61
Итого по ОП (без факультативов)				259	348	300	47	52	32	67	41	61
Дисциплины (модули)	63%	37%	20.2%	210	270	243	47	40	32	52	29	43
Обязательная часть				150	170	154	35	36	19	42	11	11
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				60	100	89	12	4	13	10	18	32
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	6					6	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.6	39.9	50.1	26.8	56.5	36.2	103.2
	в период гос. экзаменов											
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					200	200	200	200	200	200	200
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1200	200	200	200	200	200	200
	Блок Б2					180		72		108		
	Блок Б3											
	Блок ФТД											
	Итого по всем блокам					1380	200	272	200	308	200	200
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	1	3	3	6
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	1		
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						16	12	12	13	9	11
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.84%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						58.3%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						13.22%						