

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" нояб 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.01

21.05.01 Прикладная геодезия

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 58 от 15.05.2026.

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) 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/

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		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	
							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)				2196								49		2196								61	25 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2196										2196								61				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)														113.3												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)														200												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1548	200	90		110	1289	59			1548	200	90		110	1289	59	43	ТО: 11 2/3 Э: 2				
1	Б1.О.01	Гуманитарные и социальные науки	За К	108	14	8		6	90	4		За К	108	14	8		6	90	4	3				156		
2	Б1.О.01.05	Проектная деятельность	За К	108	14	8		6	90	4		За К	108	14	8		6	90	4	3		25	Прикладной геодезии	6		
3	Б1.О.03	Инженерная геодезия	Эк К	288	40	16		24	239	9		Эк К	288	40	16		24	239	9	8				123456		
4	Б1.О.03.08	Космическая геодезия и геодинамика	Эк К	288	40	16		24	239	9		Эк К	288	40	16		24	239	9	8		3	Астрономии и космической геодезии	6		
5	Б1.В.01	Картография	За К	108	16	8		8	88	4		За К	108	16	8		8	88	4	3				1236		
6	Б1.В.01.02	Цифровая картография	За К	108	16	8		8	88	4		За К	108	16	8		8	88	4	3		18	Картографии	6		
7	Б1.В.05	Обеспечение строительства и эксплуатации объектов нефтегазового и энергетического комплексов	За(2) ЗаО(2) К(4)	540	56	24		32	468	16		За(2) ЗаО(2) К(4)	540	56	24		32	468	16	15				1346		
8	Б1.В.05.03	Основы нефтегазового дела	ЗаО К	108	14	6		8	90	4		ЗаО К	108	14	6		8	90	4	3		25	Прикладной геодезии	6		
9	Б1.В.05.04	Геодезическое обеспечение строительства, эксплуатации и обслуживания объектов энергетического и нефтегазового комплексов	За К	180	14	6		8	162	4		За К	180	14	6		8	162	4	5		25	Прикладной геодезии	6		
10	Б1.В.05.05	Батиметрические съемки и геодезические работы на шельфе	За К	108	14	6		8	90	4		За К	108	14	6		8	90	4	3		25	Прикладной геодезии	6		
11	Б1.В.05.06	Геодезический мониторинг техногенных деформаций земной поверхности и уникальных инженерных сооружений	ЗаО К	144	14	6		8	126	4		ЗаО К	144	14	6		8	126	4	4		25	Прикладной геодезии	6		
12	Б1.В.ДВ.01.01	Лазерное сканирование и 3D моделирование в прикладной геодезии	Эк К	108	16	8		8	83	9		Эк К	108	16	8		8	83	9	3		25	Прикладной геодезии	6		
13	Б1.В.ДВ.01.02	Технология разработки прикладного программного обеспечения для задач инженерной геодезии	Эк К	108	16	8		8	83	9		Эк К	108	16	8		8	83	9	3		25	Прикладной геодезии	6		
14	Б1.В.ДВ.02.01	Инженерно-геодезические изыскания	ЗаО К	144	20	8		12	120	4		ЗаО К	144	20	8		12	120	4	4		25	Прикладной геодезии	6		
15	Б1.В.ДВ.02.02	Исполнительные съемки	ЗаО К	144	20	8		12	120	4		ЗаО К	144	20	8		12	120	4	4		25	Прикладной геодезии	6		
16	Б1.В.ДВ.03.01	Геофизика	ЗаО К	108	14	6		8	90	4		ЗаО К	108	14	6		8	90	4	3		28	Космического мониторинга и экологии	6		
17	Б1.В.ДВ.03.02	Геодинамические природно-техногенные процессы	ЗаО К	108	14	6		8	90	4		ЗаО К	108	14	6		8	90	4	3		28	Космического мониторинга и экологии	6		
18	Б1.В.ДВ.04.01	Технология высокоточного позиционирования в прикладной геодезии	Эк К	144	24	12		12	111	9		Эк К	144	24	12		12	111	9	4		25	Прикладной геодезии	6		
19	Б1.В.ДВ.04.02	Ассистирующие системы спутникового позиционирования	Эк К	144	24	12		12	111	9		Эк К	144	24	12		12	111	9	4		25	Прикладной геодезии	6		
ПРАКТИКИ			(План)	324					316	8		324					316	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					212	4		ЗаО	216					212	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(6) К(11)									Эк(4) За(4) ЗаО(6) К(11)														
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					45.9	39.6	49.6	26.7	57.4	36.2	113.3
	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					40.67%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						58.3%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						13.22%						