

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 58 от 15.05.2022.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

05.04.03

05.04.03 Картография и геоинформатика

Программа магистратуры: Картографическое и геоинформационное обеспечение инфраструктуры пространственных данных

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная (сетевая) форма

Срок получения образования: 2 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебный год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 893 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор / Степанченко Алексей Леонидович/
начальник УУ / Агеева Ольга Ивановна/
декан КФ / Загребин Глеб Игоревич/
Руководитель ОП / Загребин Глеб Игоревич/

УТВЕРЖДАЮ

ректор Камынина Надежда Ростиславовна
"15" 05 2022

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2027-2028 г.

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	19 2/6	15 2/6	34 4/6	11 3/6		11 3/6	46 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1 1/6	1 2/6	2 3/6	4/6		4/6	3 1/6
Н	Научно-исслед. работа					20	20	20
П	Производственная практика		6	6				6
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6	6
К	Каникулы	2	5	7	2	8	10	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1/6 (1 дн)	2 (12 дн)	2 1/6 (13 дн)	4 1/6 (25 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23 5/6	28 2/6	52 1/6	14 2/6	38	52 2/6	104 3/6

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов					Курс 1												
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Контр.	РГР	Эксперт ное	Факт		Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2						
															з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		
Блок 1.Дисциплины (модули)									69	69		2484	2484	650	1690	144	28	133		133	706	36	25	144		144	540	72
Обязательная часть									37	37		1332	1332	324	936	72	21	114		114	492	36						
+	Б1.О.01	Цифровая трансформация государственного управления	1				1	6	6	36	216	216	38	142	36	6	19		19	142	36							
+	Б1.О.02	Организация и планирование производства. Проектная деятельность	3	1			13	6	6	36	216	216	62	118	36	2	19		19	34								
+	Б1.О.03	Дизайн цифровых картографических продуктов		1			1	7	7	36	252	252	38	214		7	19		19	214								
+	Б1.О.04	Инфраструктура пространственных данных		1	3		13	6	6	36	216	216	62	154		2	19		19	34								
+	Б1.О.05	Методы решения исследовательских задач		1	3		13	6	6	36	216	216	62	154		2	19		19	34								
+	Б1.О.06	Педагогические технологии в профессиональной деятельности		1	3	13		6	6	36	216	216	62	154		2	19		19	34								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									32	32		1152	1152	326	754	72	7	19		19	214		25	144		144	540	72
+	Б1.В.02	Аэрокосмический мониторинг геопространства			2		2	3	3	36	108	108	32	76							3	16		16	76			
+	Б1.В.03	Территориальное планирование		2			2	2	2	36	72	72	32	40							2	16		16	40			
+	Б1.В.04	Моделирование и пространственный анализ в геоинформационных системах		2			2	3	3	36	108	108	32	76							3	16		16	76			
+	Б1.В.05	Создание геоинформационных систем	2				2	3	3	36	108	108	32	40	36						3	16		16	40	36		
+	Б1.В.06	Веб-технологии для хранения, обработки и визуализации пространственных данных		2			2	3	3	36	108	108	32	76							3	16		16	76			
+	Б1.В.07	Картографическое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности	2					3	3	36	108	108	32	40	36						3	16		16	40	36		
+	Б1.В.08	Эколого-географическое картографирование для целей мониторинга устойчивого развития территорий		2				2	2	36	72	72	32	40							2	16		16	40			
+	Б1.В.09	Системы интеллектуальной обработки геопространственных данных			2			3	3	36	108	108	32	76							3	16		16	76			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1			1	7	7		252	252	38	214		7	19		19	214								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Визуализация пространственных данных		1			1	7	7	36	252	252	38	214		7	19		19	214								
-	Б1.В.ДВ.01.02	Космический мониторинг природопользования		1			1	7	7	36	252	252	38	214		7	19		19	214								
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		2			2	3	3		108	108	32	76							3	16		16	76			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование кадастровых систем		2			2	3	3	36	108	108	32	76							3	16		16	76			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Инвентаризация зданий и сооружений		2			2	3	3	36	108	108	32	76							3	16		16	76			
Блок 2.Практика									42	42		1512	1512		1476	36					9				288	36		
Обязательная часть									9	9		324	324		288	36					9				288	36		
+	Б2.О.01(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)		2				9	9	36	324	324		288	36						9				288	36		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									33	33		1188	1188		1188													
+	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа		4				30	30	36	1080	1080		1080														
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика		4				3	3	36	108	108		108														
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9		324	324		324													
Обязательная часть									9	9		324	324		324													
+	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	36	324	324		324														
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2		72	72	38	34		2	19		19	34							
+	ФТД.01	Геоинформационные системы в географических исследованиях		1				2	2	36	72	72	38	34		2	19		19	34								

Курс 2												Закрепленная кафедра		Компетенции
Семестр 3						Семестр 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	
16	48		48	444	36									
16	48		48	444	36									
												12	Экономики и управления	УК-1; ОПК-1
4	12		12	84	36							12	Экономики и управления	УК-2; УК-3; ОПК-2
												10	Визуализации геоданных и картографического дизайна	ОПК-4
4	12		12	120								12	Экономики и управления	УК-4; ОПК-3
4	12		12	120								16	Информационно-измерительных	ОПК-4
4	12		12	120								17	Землеустройства и кадастров	УК-5; УК-6; ОПК-5
												15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-6
												15	Сибирский государственный	ПК-1
												15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-2
												15	Сибирский государственный	ПК-3; ПК-4
												15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-5
												15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-3; ПК-5
												15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-1; ПК-5
												15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-2
														ПК-6
												18	Картографии	ПК-6
												28	Космического мониторинга и экологии	ПК-6
														ПК-5
												15	Сибирский государственный	ПК-5
												15	Сибирский государственный	ПК-5
						33					1188			
												15	Сибирский государственный университет геосистем и технологий	ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6
						33					1188			
						30					1080	18	Картографии	
						3					108	18	Картографии	
						9					324			
						9					324			
						9					324	18	Картографии	
												39	Географии	ПК-6

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	1	2			6						
			15	+	6		64				
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	2	2			2						
			18	+	2		64				
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	2	2			20						
			18	+	20						
Итого по факту					28						
Итого по плану					28						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя													
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Всего	Кон. такт.	Лек			Лаб	Пр	СР					
ИТОГО (с факультативами)				576							16	12 1/6		1512							42	28		2088							58	40 1/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				576							16			1512							42			2088							58											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		47																				23.5																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																				27																		
		Аудиторная нагрузка		8.4																				4.2																		
		Контактная работа		8.4																				4.2																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				576	96	48		48	444	36	16	ТО: 11 1/2 Э: 2/3								ТО: 9:		576	96	48		48	444	36	16	ТО: 11 1/2 Э: 2/3												
1	Б1.О.02	Организация и планирование производства. Проектная деятельность	Эк РГР	144	24	12		12	84	36	4									Эк РГР	144	24	12		12	84	36	4			12	13										
2	Б1.О.04	Инфраструктура пространственных данных	ЗаО РГР	144	24	12		12	120		4									ЗаО РГР	144	24	12		12	120		4			12	13										
3	Б1.О.05	Методы решения исследовательских задач	ЗаО РГР	144	24	12		12	120		4									ЗаО РГР	144	24	12		12	120		4			16	13										
4	Б1.О.06	Педагогические технологии в профессиональной деятельности	ЗаО К	144	24	12		12	120		4									ЗаО К	144	24	12		12	120		4			17	13										
ПРАКТИКИ (План)													1188				1188	33	22		1188					1188	33	22														
	Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа										3а	1080				1080	30	20	3а	1080					1080	30	20	18	4												
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика										3а	108				108	3	2	3а	108					108	3	2	18	4												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)													324				324	9	6		324					324	9	6														
	Б3.О.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											324				324	9	6		324					324	9	6	18	4												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк ЗаО(3) К РГР(3)										За(2)										Эк За(2) ЗаО(3) К РГР(3)																			
КАНИКУЛЫ																																										
													2										8										10									

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				109	136	122	64	30	34	58	16	42
Итого по ОП (без факультативов)				109	130	120	62	28	34	58	16	42
Дисциплины (модули)	54%	46%	31.2%	60	71	69	53	28	25	16	16	
Обязательная часть				33	60	37	21	21		16	16	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	40	32	32	7	25			
Практика	21%	79%	0%	40	50	42	9		9	33		33
Обязательная часть					15	9	9		9			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	50	33				33		33
Государственная итоговая аттестация				9	9	9				9		9
Обязательная часть					9	9				9		9
Факультативные дисциплины					6	2	2	2				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.3	-	54	54	-	47	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					45.5	-	30.9	54	-	54	
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					14.1	-	13.8	18.8	-	8.4	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					650	-	266	288	-	96	
	Блок Б2						-			-		
	Блок Б3						-			-		
	Блок ФТД					38	-	38		-		
	Итого по всем блокам					688	-	304	288	-	96	
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	1	2	1	1	
	ЗАЧЕТ (За)						12	6	6	2		2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	3	3	
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						1	1		1	1	
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						12	6	6	3	3	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					50%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						38.3%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						26.17%						