

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

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 58 от 15.05.2022

ректор

Камынина Надежда
Ростиславовна

"15"

2022

по программе специалитета

12.05.01

12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения

Специализация: Электронные и оптико-электронные приборы и системы дистанционного зондирования Земли

Квалификация: специалист

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 93 от 09.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор

/ Степанченко Алексей Леонидович/

начальник УУ

/ Агеева Ольга Ивановна/

декан ФОП

/ Торшина Ирина Павловна/

Руководитель ОП

/ Торшина Ирина Павловна/

Сводные данные

		Курс 1			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	17 3/6	17 4/6	35 1/6	173
Э	Экзаменационные сессии	2	2 3/6	4 3/6	23 2/6
У	Учебная практика		2	2	4
К	Каникулы	2	6 3/6	8 3/6	42 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			
Итого		22 5/6	29 2/6	52 1/6	286 5/6

Учебный план специалитета '12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы спец.назначения (1 курс), специализация : Электронные и оптико-электронные приборы и системы дистанционного зондирования Земли, год начала подготовки 2026

[illegible]

[illegible]

Учебный план специалитета '12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы спец.назначения (1 курс), специализация : Электронные и оптико-электронные приборы и системы дистанционного зондирования Земли, год начала подготовки 2026

[illegible]

Учебный план специалитета '12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы спец.назначения (1 курс), специализация : Электронные и оптико-электронные приборы и системы дистанционного зондирования Земли, год начала подготовки 2026

[illegible]

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											
Учебная ознакомительная практика по основам оптических измерений	1	2			2						
			27	+	2						
Производственная практика по технологиям современного производства	2	2			2						
			9	+	2						
Учебная практика "Обучение служением"	3	1			1	1/3					
			22	+	1	1/3					
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика по расчету оптических систем	3	2			2	2/3					
			30	+	2	2/3					
Производственная технологическая практика	3	2			2	2/3					
			27	+	2	2/3					
Производственная проектно-конструкторская практика	4	2			4						
			22	+	4						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная производственная	6	1			8						
			22	+	8						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	5	2			2	2/3					
			27	+	2	2/3					
Итого по факту					25	1/3					
Итого по плану					25	1/3					

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр	
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Академических часов						з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1016							26	19 3/6		1178							31	22 1/6		2194							57	41 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1016							26			1178							31			2194							57				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			51.9									53.3									52.6													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54									51.6									52.8													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.2									29.5									28.9													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.2									29.5									28.9													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2									2									2													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1016	527	204		323	381	108	26	ТО: 17 1/2 Э: 2		1070	554	201		353	387	129	28	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/2		2086	1081	405		676	768	237	54	ТО: 35 1/6 Э: 4 1/2			
1	Б1.О.01	Основы российской государственности	За	72	51	17		34	21		2												За	72	51	17		34	21		2		35	1	
2	Б1.О.02	История России	За	72	68	34		34	4		2		Эк Реф	72	44	14		30	7	21	2		Эк За Реф	144	112	48		64	11	21	4			35	12
3	Б1.О.03	Философия											За Реф	72	34	17		17	38		2		За Реф	72	34	17		17	38		2			35	2
4	Б1.О.04	Основы военной подготовки	За	108	68	34		34	40		3												За	108	68	34		34	40		3			5	1
5	Б1.О.05	Иностранный язык											За К	108	51			51	57		3		За К	108	51			51	57		3			13	23
6	Б1.О.06	Экономика	За К	72	34	17		17	38		2												За К	72	34	17		17	38		2			38	1
7	Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности											За Реф	72	34	17		17	38		2		За Реф	72	34	17		17	38		2			28	2
8	Б1.О.08	Основы права											За Реф	72	34	17		17	38		2		За Реф	72	34	17		17	38		2			24	2
9	Б1.О.09	Общая физика											За К	144	68	34		34	76		4		За К	144	68	34		34	76		4			34	234
10	Б1.О.11	Высшая математика	Эк	108	68	34		34	4	36	3		Эк	108	68	34		34	4	36	3		Эк(2)	216	136	68		68	8	72	6				123
11	Б1.О.11.01	Основы математического анализа	Эк	108	68	34		34	4	36	3												Эк	108	68	34		34	4	36	3			7	1
12	Б1.О.11.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия											Эк	108	68	34		34	4	36	3		Эк	108	68	34		34	4	36	3			7	2
13	Б1.О.13	Начертательная геометрия	Эк К(3)	144	51	17		34	57	36	4												Эк К(3)	144	51	17		34	57	36	4			30	1
14	Б1.О.14	Инженерная и компьютерная графика	За РГР	108	51			51	57		3		ЗаО РГР	144	51			51	93		4		За ЗаО РГР(2)	252	102			102	150		7			30	12
15	Б1.О.20	Прикладная механика											Эк	108	68	34		34	4	36	3		Эк	108	68	34		34	4	36	3				234
16	Б1.О.20.01	Теоретическая механика											Эк	108	68	34		34	4	36	3		Эк	108	68	34		34	4	36	3			30	2
17	Б1.О.27	Введение в специальность	За Реф	72	34	17		17	38		2												За Реф	72	34	17		17	38		2			22	1
18	Б1.В.01	История и концепции современного естествознания	За Реф	72	34	17		17	38		2												За Реф	72	34	17		17	38		2			22	1
19	Б1.В.02	Геометрическая оптика	Эк К(2)	108	34	17		17	38	36	3		Эк КР	108	68	34		34	4	36	3		Эк(2) КР К(2)	216	102	51		51	42	72	6			27	12
20	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту		80	34			34	46					62	34			34	28					142	68			68	74					21	12345
ПРАКТИКИ			(План)										108	12			12	96		3	2		108	12			12	96		3	2				
	Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика по основам оптических измерений										За	108	12			12	96		3	2	За	108	12			12	96		3	2	27	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(7) К(6) Реф(2) РГР										Эк(4) За(6) ЗаО КР К(2) Реф(4) РГР										Эк(7) За(13) ЗаО КР К(8) Реф(6) РГР(2)												
КАНИКУЛЫ																																			

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6								
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С						
				Мин.	Макс.	Факт																								
Итого (с факультативами)				245	420	334	57	26	31	57	27	30	62	27	35	64	29	35	64	30	34	30	30							
Итого по ОП (без факультативов)				243	415	330	57	26	31	57	27	30	62	27	35	63	28	35	61	28	33	30	30							
Дисциплины (модули)	54%	46%	14.1%	210	330	274	54	26	28	54	27	27	52	25	27	57	28	29	57	28	29									
Обязательная часть					330	147	46	21	25	39	18	21	38	20	18	12	8	4	12	7	5									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	330	127	8	5	3	15	9	6	14	5	9	45	20	25	45	21	24									
Практика	0%	100%	0%	27	60	38	3		3	3		3	10	2	8	6		6	4		4	12	12							
Обязательная часть																														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					60	38	3		3	3		3	10	2	8	6		6	4		4	12	12							
Государственная итоговая аттестация				6	25	18																18	18							
Факультативы				2	5	4										1	1		3	2	1									
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.2	-	51.9	53.3	-	51.9	54	-	53	54	-	52.5	54	-	54	53	-								
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.2	-	54	51.6	-	50.4	50.2	-	44.2	54	-	54	54	-	54	54	-								
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			-								
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.5	-	28.2	29.5	-	26.5	29.5	-	26.1	25.6	-	24.5	22.8	-	26	26	-								
	элективные дисциплины по физ.к.					0.8	-	2	2	-		1.9	-	2		-			-			-								
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4701	-	527	554	-	459	542	-	488	400	-	441	372	-	459	459	-								
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					134	-	34	34	-		32	-	34		-			-			-								
	Блок Б2					22	-		12	-			-	10		-			-			-								
	Блок Б3					20	-			-			-			-			-			-	20							
	Блок ФТД					52	-			-			-			-	36		-	16		-								
	Итого по всем блокам					4795	-	527	566	-	459	542	-	498	400	-	477	372	-	475	459	-	20							
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	8	4	4	7	3	4	8	3	5	9	4	5										
	ЗАЧЕТ (За)					13	7	6	10	5	5	13	6	7	5	3	2	2	1	1	1	1								
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1	1		1				4	3	1	6	3	3										
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1	1		1	1														
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	2	1	1	4	2	2				1		1										
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					8	6	2	32	17	15	26	10	16	35	20	15	21	8	13										
	РЕФЕРАТ (Реф)					6	2	4				1		1																
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2	1	1	1		1	2		2																
ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ (Др)																					1	1								
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.32%																								
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						44.5%																								
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.12%																								