

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.



Камынина Надежда
Ростиславовна

ректор "15" мая 2026 г.

по программе бакалавриата

21.03.03

21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Профиль: Геодезия

Факультет: Заочный

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 4 г. 8 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	организационно-управленческий
+	проектный
-	научно-исследовательский
-	технологический
-	организационно-управленческий
-	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 972 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор

/ Степанченко Алексей Леонидович/

Начальник УУ

/ Агеева Ольга Ивановна/

Декан ЗФ

/ Литвиненко Мария Васильевна/

Руководитель ОП

/ Озنامهц Владимир Владимирович/

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	35 2/6	28 5/6	35 3/6	27 4/6	12	139 2/6
Э	Экзаменационные сессии	5 4/6	5 5/6	7	7	3	28 3/6
У	Учебная практика	2	8			4	14
П	Производственная практика				8		8
Пд	Преддипломная практика					2	2
Д	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	6
К	Каникулы	7 1/6	7 3/6	7 4/6	7 2/6	6	35 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	9 5/6 (59 дн)
Продолжительность обучения							
Итого		52 1/6	52 1/6	52 2/6	52 1/6	34 3/6	243 2/6
Студентов							
Групп							

Учебный план бакалавриата 'z21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (ЗО) (2 курс), профиль : Геодезия, год начала подготовки 2025

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов					Курс 1								Курс 2								Курс 3									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)									195	195		7348	7348	1164	5802	382	45	1620	160		204	1182	74		35	1588	70		130	1319	69		37	1332	92		108	1054	78	
Обязательная часть									112	112		4360	4360	706	3451	203	38	1368	144		184	975	65		22	1120	42		82	953	43		25	900	66		68	709	57	
+	Б1.О.01	Модуль. Общеобразовательные дисциплины	Б1.О	112	11124	14		111122444	31	31		1116	1116	300	761	55	18	648	112		116	390	30	2э3эо4к	5	180	8		16	143	13	ээ2к								
+	Б1.О.01.01	История России	Б1.О	1				1	4	4	36	144	144	58	77	9	4	144	46		12	77	9	эк																
+	Б1.О.01.02	Культура речи и деловое общение	Б1.О		1			1	2	2	36	72	72	12	56	4	2	72	4		8	56	4	эк																
+	Б1.О.01.03	Экология	Б1.О		4			4	2	2	36	72	72	18	50	4																								
+	Б1.О.01.04	Основы права	Б1.О		2			2	2	2	36	72	72	12	56	4									2	72	4		8	56	4	эк								
+	Б1.О.01.05	Иностранный язык	Б1.О	12				12	7	7	36	252	252	32	202	18	4	144	6		14	115	9	эк	3	108	4		8	87	9	эк								
+	Б1.О.01.06	Философия	Б1.О			1		1	3	3	36	108	108	16	88	4	3	108	4		12	88	4	ок																
+	Б1.О.01.07	Педагогика и психология	Б1.О		4			4	3	3	36	108	108	14	90	4																								
+	Б1.О.01.08	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О			4		4	3	3	36	108	108	16	88	4																								
+	Б1.О.01.09	Основы военной подготовки	Б1.О		1				3	3	36	108	108	68	36	4	3	108	34		34	36	4	з																
+	Б1.О.01.10	Основы российской государственности	Б1.О		1				2	2	36	72	72	54	18		2	72	18		36	18		з																
+	Б1.О.02	Модуль. Естественные науки	Б1.О	11223				1111111222333	24	24		864	864	136	683	45	14	504	20		40	426	18	2э8к	8	288	18		26	226	18	2э4к	2	72	16		16	31	9	э2к
+	Б1.О.02.01	Математика	Б1.О	123				111122233	12	12	36	432	432	84	321	27	5	180	12		16	143	9	э4к	5	180	8		16	147	9	э3к	2	72	16		16	31	9	э2к
+	Б1.О.02.02	Физика	Б1.О	1				1111	9	9	36	324	324	32	283	9	9	324	8		24	283	9	э4к																
+	Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	2				2	3	3	36	108	108	20	79	9									3	108	10		10	79	9	эк								
+	Б1.О.03	Модуль. Геодезия	Б1.О	44				444	10	10		360	360	44	298	18																								
+	Б1.О.03.01	Высшая геодезия	Б1.О	4				44	5	5	36	180	180	20	151	9																								
+	Б1.О.03.02	Космическая геодезия	Б1.О	4				4	5	5	36	180	180	24	147	9																								
+	Б1.О.04	Модуль. Дистанционное зондирование	Б1.О	33				3333	8	8		288	288	40	221	27																	8	288	20		20	221	27	2э4к
+	Б1.О.04.01	Аэрокосмические съемки	Б1.О	3				333	5	5	36	180	180	24	147	9																	5	180	12		12	147	9	э3к
+	Б1.О.04.02	Дешифрирование аэрокосмических изображений	Б1.О	3				3	3	3	36	108	108	16	74	18																	3	108	8		8	74	18	эк
+	Б1.О.05	Модуль. Дисциплины наук о Земле	Б1.О		1123			1123	9	9		324	324	68	235	21	4	144	8		28	95	13	2э2к	2	72	4		16	48	4	эк	3	108	8		4	92	4	эк
+	Б1.О.05.01	Картография	Б1.О		3			3	3	3	36	108	108	12	92	4																	3	108	8		4	92	4	эк
+	Б1.О.05.02	Компьютерная графика и топографика	Б1.О		12			12	4	4	36	144	144	40	96	8	2	72	4		16	48	4	эк	2	72	4		16	48	4	эк								
+	Б1.О.05.03	Геоморфология с основами геологии	Б1.О		1			1	2	2	36	72	72	16	47	9	2	72	4		12	47	9	эк																
+	Б1.О.06	Модуль. Информационные системы	Б1.О	2	4	5		245	14	14		504	504	52	444	8									5	180	8		16	156		эк								
+	Б1.О.06.01	Геоинформационные системы и технологии	Б1.О		4			4	4	4	36	144	144	12	128	4																								
+	Б1.О.06.02	Информатика и основы программирования	Б1.О	2				2	5	5	36	180	180	24	156										5	180	8		16	156		эк								
+	Б1.О.06.03	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	Б1.О			5		5	5	5	36	180	180	16	160	4									</															

Курс 4								Курс 5								Закрепленная кафедра		-
Летняя сессия								Летняя сессия								Наименование		Компетенции
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции
42	1512	92		108	1216	96		36	1296	86		114	1031	65				
22	792	48		56	654	34		5	180	8		8	160	4				
8	288	26		22	228	12	2эо3к											УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-2; ОПК-6
																35	Истории, философии и социальных	УК-1; УК-5
																13	Лингвистики	УК-4
2	72	10		8	50	4	зк									28	Космического мониторинга и экологии	УК-8; ОПК-2
																24	Гражданского права и процесса	УК-2; УК-11
																13	Лингвистики	УК-4
																35	Истории, философии и социальных	УК-1; УК-5
3	108	8		6	90	4	зк									17	Землеустройства и кадастров	УК-6; УК-9; ОПК-6
3	108	8		8	88	4	ок									28	Космического мониторинга и экологии	УК-8
																28	Космического мониторинга и экологии	УК-8
																35	Истории, философии и социальных	УК-5
																		ОПК-1
																7	Высшей математики	ОПК-1
																34	Физики	ОПК-1
																7	Высшей математики	ОПК-1
10	360	18		26	298	18	2э3к											ОПК-3; ПК-12
5	180	8		12	151	9	э2к									6	Высшей геодезии	ОПК-3; ПК-12
5	180	10		14	147	9	эк									3	Астрономии и космической геодезии	ОПК-3; ПК-12
																		ОПК-3
																4	Аэрокосмических съемок	ОПК-3
																28	Космического мониторинга и экологии	ОПК-3
																		ОПК-4; ОПК-5
																18	Картографии	ОПК-5
																10	Визуализации геоданных и	ОПК-5
																39	Географии	ОПК-4
4	144	4		8	128	4	зк	5	180	8		8	160	4	ок			ОПК-4; ПК-4
4	144	4		8	128	4	зк									16	Информационно-измерительных	ОПК-4; ПК-4
																16	Информационно-измерительных	ОПК-4
								5	180	8		8	160	4	ок	26	Информатики и геоинформационных технологий	ОПК-4
																		УК-2; УК-10; ОПК-2; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-15
																38	Экономики	УК-10; ОПК-2
																38	Экономики	УК-10
																38	Экономики	УК-2; ОПК-2; ОПК-5; ПК-15
																17	Землеустройства и кадастров	ОПК-5; ПК-2; ПК-3
																		УК-3; УК-7
																21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
																21	Физического воспитания	УК-3; УК-7
20	720	44		52	562	62		31	1116	78		106	871	61				
3	108	8		8	83	9	эк											ПК-1; ПК-6; ПК-12
3	108	8		8	83	9	эк									36	Фотограмметрии	ПК-6
3	108	8		8	83	9	эрк	4	144	16		22	93	13	зо2к			УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
																9	Геодезии	ПК-1; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-15
																9	Геодезии	ПК-1; ПК-6; ПК-15
3	108	8		8	83	9	эрк									9	Геодезии	ПК-1; ПК-15
								2	72	8		10	45	9	ок	9	Геодезии	ПК-1
																		ПК-1; ПК-6
																6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-6
																6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-6
								2	72	8		12	48	4	зк			ПК-1; ПК-9
								2	72	8		12	48	4	зк	9	Геодезии	ПК-1; ПК-9
								2	72	8		12	48	4	зк	9	Геодезии	ПК-1; ПК-9
																		ПК-2; ПК-5
																9	Геодезии	ПК-2; ПК-5

Учебный план бакалавриата 'з21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (ЗО) (2 курс), профиль : Геодезия, год начала подготовки 2025

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов					Курс 1							Курс 2							Курс 3													
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Курс 1							Курс 2							Курс 3											
																	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.		
-	Б1.В.02.ДВ.03.02	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ	Б1.В		3			3	3	3	36	108	108	14	90	4																3	108	6		8	90	4	зк			
+	Б1.В.03	Модуль метрологического обеспечения, приборов и оптико-электронных систем	Б1.В		23345			23345	14	14		504	504	66	418	20									3	108	4		8	92	4	зк	6	216	12		12	184	8	232к		
+	Б1.В.03.01	Геометрическая оптика	Б1.В		3			3	2	2	36	72	72	12	56	4																2	72	6		6	56	4	зк			
+	Б1.В.03.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.03.ДВ.01	Б1.В		4			4	3	3		108	108	12	92	4																										
+	Б1.В.03.ДВ.01.01	Метрология	Б1.В		4			4	3	3	36	108	108	12	92	4																										
-	Б1.В.03.ДВ.01.02	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.В		4			4	3	3	36	108	108	12	92	4																										
+	Б1.В.03.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.03.ДВ.02	Б1.В		5			5	2	2		72	72	18	50	4																										
+	Б1.В.03.ДВ.02.01	Оптические и оптико-электронные приборы в геодезии	Б1.В		5			5	2	2	36	72	72	18	50	4																										
-	Б1.В.03.ДВ.02.02	Схемотехника геодезических систем	Б1.В		5			5	2	2	36	72	72	18	50	4																										
+	Б1.В.03.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.03.ДВ.03	Б1.В		2			2	3	3		108	108	12	92	4									3	108	4		8	92	4	зк										
+	Б1.В.03.ДВ.03.01	Общая электротехника и электроника	Б1.В		2			2	3	3	36	108	108	12	92	4									3	108	4		8	92	4	зк										
-	Б1.В.03.ДВ.03.02	Основы электротехники и электроники	Б1.В		2			2	3	3	36	108	108	12	92	4									3	108	4		8	92	4	зк										
+	Б1.В.03.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.03.ДВ.04	Б1.В		3			3	4	4		144	144	12	128	4																4	144	6		6	128	4	зк			
+	Б1.В.03.ДВ.04.01	Геодезическое инструментоведение	Б1.В		3			3	4	4	36	144	144	12	128	4																4	144	6		6	128	4	зк			
-	Б1.В.03.ДВ.04.02	Геодезические приборы	Б1.В		3			3	4	4	36	144	144	12	128	4																4	144	6		6	128	4	зк			
+	Б1.В.04	Дисциплины инженерной геодезии	Б1.В	55	5			55	55555	14	14		504	504	72	415	17																									
+	Б1.В.04.01	Прикладная геодезия	Б1.В	5				5	555	9	9	36	324	324	36	279	9																									
+	Б1.В.04.02	Инженерно-геодезические изыскания	Б1.В	5				5	5	3	3	36	108	108	20	84	4																									
+	Б1.В.04.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.04.ДВ.01	Б1.В		5			5	2	2		72	72	16	52	4																										
+	Б1.В.04.ДВ.01.01	Лазерное сканирование в инженерной геодезии	Б1.В		5			5	2	2	36	72	72	16	52	4																										
-	Б1.В.04.ДВ.01.02	Лазерное сканирование промышленных объектов	Б1.В		5			5	2	2	36	72	72	16	52	4																										
+	Б1.В.05	Дисциплины физической геодезии	Б1.В	44				44	9	9		324	324	40	248	36																										
+	Б1.В.05.01	Физика Земли и атмосферы	Б1.В	4				4	3	3	36	108	108	16	74	18																										
+	Б1.В.05.02	Геодезическая гравиметрия	Б1.В	4				4	6	6	36	216	216	24	174	18																										
+	Б1.В.06	Дисциплины астрономии и космической геодезии	Б1.В	55	4			4555	13	13		468	468	68	369	31																										
+	Б1.В.06.01	Геодезическая астрономия с основами астрометрии	Б1.В	5				55	5	5	36	180	180	40	131	9																										
+	Б1.В.06.02	Космическая навигация	Б1.В	5				5	6	6	36	216	216	16	182	18																										
+	Б1.В.06.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.06.ДВ.01	Б1.В		4			4	2	2		72	72	12	56	4																										
+	Б1.В.06.ДВ.01.01	Спутниковые системы и технологии позиционирования	Б1.В		4			4	2	2	36	72	72	12	56	4																										
-	Б1.В.06.ДВ.01.02	Спутниковые навигационные системы	Б1.В		4			4	2	2	36	72	72	12	56	4																										
Блок 2.Практика									36	36		1296	1296	180	1088	28	3	108				36	68	4		12	432			72	352	8										
Обязательная часть									12	12		432	432	72	348	12	3	108				36	68	4		6	216			36	176	4										
+	Б2.О.01(У)	Геодезия (ознакомительная практика)	Б2.О			2			6	6	36	216	216	36	176	4									6	216			36	176	4	о										
+	Б2.О.02(У)	Геоморфология (ознакомительная практика)	Б2.О			1			3	3	36	108	108	36	68	4	3	108				36	68	4	о																	
+	Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика (проектная практика)	Б2.О			5			3	3	36	108	108		104	4																										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									24	24		864	864	108	740	16									6	216			36	176	4											
+	Б2.В.01(У)	Крупномасштабные топографические съемки (технологическая практика)	Б2.В			2			6	6	36	216	216	36	176	4									6	216			36	176	4	о										

Учебный план бакалавриата 'z21.03.03 Геодезия и дистанционное зондирование (ЗО) (2 курс), профиль : Геодезия, год начала подготовки 2025

Курс 4								Курс 5								Закрепленная кафедра			
-	Летняя сессия							-	Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Код	Наименование	Компетенции	
																9	Геодезии	ПК-2; ПК-5	
3	108	4		8	92	4	зк	2	72	10		8	50	4	зк			ПК-5; ПК-13	
																27	Прикладной оптики	ПК-5	
3	108	4		8	92	4	зк											ПК-5; ПК-13	
3	108	4		8	92	4	зк									9	Геодезии	ПК-5; ПК-13	
3	108	4		8	92	4	зк									9	Геодезии	ПК-5; ПК-13	
								2	72	10		8	50	4	зк			ПК-5	
								2	72	10		8	50	4	зк	22	Оптико-электронных приборов	ПК-5	
								2	72	10		8	50	4	зк	16	Информационно-измерительных	ПК-5	
																		ПК-5	
																16	Информационно-измерительных	ПК-5	
																16	Информационно-измерительных	ПК-5	
																		ПК-5	
																9	Геодезии	ПК-5	
																9	Геодезии	ПК-5	
								14	504	32		40	415	17	2ээ2р 5к			ПК-1; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-15	
								9	324	16		20	279	9	эр3к	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-15	
								3	108	8		12	84	4	эрк	9	Геодезии	ПК-9	
								2	72	8		8	52	4	зк			ПК-1; ПК-9	
								2	72	8		8	52	4	зк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-9	
								2	72	8		8	52	4	зк	25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-9	
9	324	20		20	248	36	2э2к											ПК-1; ПК-9; ПК-10	
3	108	8		8	74	18	зк									6	Высшей геодезии	ПК-9; ПК-10	
6	216	12		12	174	18	зк									6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-9; ПК-10	
2	72	4		8	56	4	зк	11	396	20		36	313	27	2э3к			ПК-1; ПК-10; ПК-12	
								5	180	16		24	131	9	э2к	3	Астрономии и космической геодезии	ПК-10	
								6	216	4		12	182	18	зк	25	Прикладной геодезии	ПК-12	
2	72	4		8	56	4	зк											ПК-10; ПК-12	
2	72	4		8	56	4	зк									9	Геодезии	ПК-10; ПК-12	
2	72	4		8	56	4	зк									9	Геодезии	ПК-10; ПК-12	
12	432				428	4		9	324			72	240	12					
								3	108				104	4					
																9	Геодезии	ПК-5; ПК-6; ПК-9	
																39	Географии	ПК-6; ПК-9	
								3	108				104	4	о	9	Геодезии	ПК-1; ПК-15	
12	432				428	4		6	216			72	136	8					
																9	Геодезии	ПК-5; ПК-6; ПК-9	
								3	108			36	68	4	о	3	Астрономии и космической геодезии	ПК-5; ПК-10	
								3	108			36	68	4	о	25	Прикладной геодезии	ПК-9	
12	432				428	4	о									9	Геодезии	ПК-1; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-15	
								9	324				315	9					
								9	324				315	9	э	9	Геодезии	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-15	
																13	Лингвистики	УК-4	
																35	Истории, философии и социальных	УК-5	

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительно сть (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Геоморфология (ознакомительная практика)	1			2						
		39	+	2						
Крупномасштабные топографические съемки (технологическая практика)	2			4						
		9	+	4						
Геодезия (ознакомительная практика)	2			4						
		9	+	4						
Геодезическая астрономия (технологическая практика)	5			2						
		3	+	2						
Прикладная геодезия (технологическая практика)	5			2						
		25	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Геодезия (технологическая практика)	4			8						
		9	+	8						
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика (проектная практика)	5			2						
		9	+	2						
Итого по факту				24						
Итого по плану				24						

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Летняя сессия								Дней	Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	Курсы	
				Контроль	Академических часов						Контроль		Академических часов								з.е.	Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего							
ИТОГО (с факультативами)					2020							39		2020									47	42 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					2020									2020									47				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)														45.9													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)														200													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1588	200	70		130	1319	69			1588	200	70		130	1319	69	35	ТО: 28 5/6 Э: 5 5/6					
1	Б1.О.01	Модуль. Общеобразовательные дисциплины	Б1.О	Эк 3а К(2)	180	24	8		16	143	13		Эк 3а К(2)	180	24	8		16	143	13	5				124		
2	Б1.О.01.04	Основы права	Б1.О	3а К	72	12	4		8	56	4		3а К	72	12	4		8	56	4	2		24	гражданского права и процесса	2		
3	Б1.О.01.05	Иностранный язык	Б1.О	Эк К	108	12	4		8	87	9		Эк К	108	12	4		8	87	9	3		13	Лингвистики	12		
4	Б1.О.02	Модуль. Естественные науки	Б1.О	Эк(2) К(4)	288	44	18		26	226	18		Эк(2) К(4)	288	44	18		26	226	18	8				123		
5	Б1.О.02.01	Математика	Б1.О	Эк К(3)	180	24	8		16	147	9		Эк К(3)	180	24	8		16	147	9	5		7	Высшей математики	123		
6	Б1.О.02.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.О	Эк К	108	20	10		10	79	9		Эк К	108	20	10		10	79	9	3		7	Высшей математики	2		
7	Б1.О.05	Модуль. Дисциплины наук о Земле	Б1.О	3а К	72	20	4		16	48	4		3а К	72	20	4		16	48	4	2				123		
8	Б1.О.05.02	Компьютерная графика и топографика	Б1.О	3а К	72	20	4		16	48	4		3а К	72	20	4		16	48	4	2		10	Визуализации геоданных и картографического дизайна	12		
9	Б1.О.06	Модуль. Информационные системы	Б1.О	Эк К	180	24	8		16	156			Эк К	180	24	8		16	156		5				245		
10	Б1.О.06.02	Информатика и основы программирования	Б1.О	Эк К	180	24	8		16	156			Эк К	180	24	8		16	156		5		16	Информационно-измерительн ых систем	2		
11	Б1.О.07	Модуль. Экономические дисциплины	Б1.О	3а К	72	12	4		8	56	4		3а К	72	12	4		8	56	4	2				23		
12	Б1.О.07.04	Основы кадастра недвижимости и земельного права	Б1.О	3а К	72	12	4		8	56	4		3а К	72	12	4		8	56	4	2		17	Землеустройства и кадастров	2		
13	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	Б1.О	3а	328					324	4		3а	328					324	4					12		
14	Б1.О.08.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Б1.О	3а	328					324	4		3а	328					324	4			21	Физического воспитания	2		
15	Б1.В.02	Геодезический модуль	Б1.В	Эк 3а(2) КР К(3)	360	64	24		40	274	22		Эк 3а(2) КР К(3)	360	64	24		40	274	22	10				12345		
16	Б1.В.02.01	Геодезия	Б1.В	Эк КР К	216	36	16		20	171	9		Эк КР К	216	36	16		20	171	9	6		9	Геодезии	12		
17	Б1.В.02.02	Теория математической обработки геодезических измерений	Б1.В	3а К	72	16	4		12	47	9		3а К	72	16	4		12	47	9	2		9	Геодезии	23		
18	Б1.В.02.ДВ.01.01	Системы координат и высот в геодезии	Б1.В	3а К	72	12	4		8	56	4		3а К	72	12	4		8	56	4	2		6	Высшей геодезии	2		
19	Б1.В.02.ДВ.01.02	Системы отсчетов	Б1.В	3а К	72	12	4		8	56	4		3а К	72	12	4		8	56	4	2		6	Высшей геодезии	2		
20	Б1.В.03	Модуль метрологического обеспечения, приборов и оптико-электронных систем	Б1.В	3а К	108	12	4		8	92	4		3а К	108	12	4		8	92	4	3				2345		
21	Б1.В.03.ДВ.03.01	Общая электротехника и электроника	Б1.В	3а К	108	12	4		8	92	4		3а К	108	12	4		8	92	4	3		16	Информационно-измерительн ых систем	2		
22	Б1.В.03.ДВ.03.02	Основы электротехники и электроники	Б1.В	3а К	108	12	4		8	92	4		3а К	108	12	4		8	92	4	3		16	Информационно-измерительн ых систем	2		
ПРАКТИКИ		(План)			432	72			72	352	8			432	72			72	352	8	12	8					
	Б2.О.01(У)	Геодезия (ознакомительная практика)		3аО	216	36			36	176	4		3аО	216	36			36	176	4	6	4	9	Геодезии	2		
	Б2.В.01(У)	Крупномасштабные топографические съемки (технологическая практика)		3аО	216	36			36	176	4		3аО	216	36			36	176	4	6	4	9	Геодезии	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(5) 3а(6) 3аО(2) КР К(13)								Эк(5) 3а(6) 3аО(2) КР К(13)															
КАНИКУЛЫ																								7 3/6			

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				231	253	244	50	47	39	54	54
Итого по ОП (без факультативов)				231	247	240	48	47	37	54	54
Дисциплины (модули)	57%	43%	27.7%	192	198	195	45	35	37	42	36
Обязательная часть				111	130	112	38	22	25	22	5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				42	115	83	7	13	12	20	31
Практика	33%	67%	0%	30	40	36	3	12		12	9
Обязательная часть				9	12	12	3	6			3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				21	44	24		6		12	6
Государственная итоговая аттестация				9	9	9					9
Факультативные дисциплины					6	4	2		2		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.7	41.3	45.9	33.1	43.7	86.4
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					232.8	364	200	200	200	200
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1164	364	200	200	200	200
	Блок Б2					180	36	72			72
	Блок Б3										
	Блок ФТД										
	Итого по всем блокам					1344	400	272	200	200	272
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	5	5	6	5
	ЗАЧЕТ (За)						6	6	4	5	3
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	2	2	2	5
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	1	2
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						17	13	15	13	12
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.96%					
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						51.7%					
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						15.84%					