

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.01 Прикладная геодезия

21.05.01

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 58 от 15.05.2022.

УТВЕРЖДАЮ
Камынина Надежда
Ростиславовна
ректор
"15" мая 2022 г.

Специализация: Инженерная геодезия

Факультет: Заочный

Квалификация: инженер-геодезист

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектно-исследовательский
+	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/

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого
	Теоретическое обучение	36 5/6	29 4/6	36 2/6	26 4/6	28 5/6	11 4/6	170
Э	Экзаменационные сессии	6	6	6 5/6	6 5/6	6 5/6	2	34 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 3/6	6 3/6	7	6 3/6	6 3/6	7 2/6	41 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	15/6 (11 дн)	2 (12 дн)	21/6 (13 дн)	2 (12 дн)	2 (12 дн)	14/6 (10 дн)	11 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения								
Итого		52 1/6	52 1/6	52 2/6	52	52 1/6	34 4/6	295 3/6

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.										з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов	Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	ДКР	Рефе рат	РГР	Др	Экспер тное	Факт			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	64		136	1423	69		1768	70		130	1512	56		1296	86		114	1039	57		1872	90		110	1629	43				
Обязательная часть													154	154		5872	5872	1260	48		92	1067	53		1624	62		106	1408	48		684	44		64	545	31		1512	60		78	1347	27				
+	Б1.О.01	Гуманитарные и социальные науки	11	556	15			111556					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			111111222222233					39	39		1404	1404	360	20		36	286	18	2эбк	864	32		68	733	31	3эо7к	180	8		20	143	9	э2к										
+	Б1.О.02.01	Математика	123					111122233					16	16	36	576	576	216	8		20	179	9	э4к	180	8		20	143	9	э3к	180	8		20	143	9	э2к										
+	Б1.О.02.02	Теория вероятностей и математическая статистика	2					2					4	4	36	144	144								144	8		16	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	2ээ5к	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		612	42		50	494	26		360	30		32	282	16				
+	Б1.В.01	Картография		126	3			1236					12	12		432	432	108	4		16	84	4	эк	72	4		16	48	4	эк	144	10		14	116	4	ок										
+	Б1.В.01.01	Математическая картография			3			3					4	4	36																																	

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		1404	88		112	1153	51				
396	32		42	306	16		396	24		30	329	13				
288	20		26	230	12	2э3к	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
														16	Информационно-измерительных	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		1008	64		82	824	38				
							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										УК-10; ПК-11
72	8		12	48	4	эк								38	Экономики	УК-10; ПК-11
																ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
														16	Информационно-измерительных	ПК-6
														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
504	32		42	412	18	2э3к										УК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4
														39	Географии	ПК-3; ПК-4
														4	Аэрокосмических съемок	ПК-4
252	16		24	203	9	эк								6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-3
252	16		18	209	9	э2к								6	Высшей геодезии	ПК-1; ПК-3
														28	Космического мониторинга и экологии	УК-8
							324	12		22	286	4	ок			ПК-1; ПК-3; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	ПК-1; ПК-3; ПК-10
														25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10
							324	12		22	286	4	ок	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10
														30	Проектирования оптических приборов	ПК-3
							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

Учебный план специалитета 'z21.05.01 Прикладная геодезия (инженерная геодезия) (ЗО) (6 курс), код специальности 21.05.01, специализация : Инженерная геодезия, год начала подготовки 2021

-	-	-	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	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	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.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02			6			6					4	4		144	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Инженерно-геодезические изыскания			6			6					4	4	36	144	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-	Б1.В.ДВ.02.02	Исполнительные съемки			6			6					4	4	36	144	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		6				6					3	3		108	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.03.01	Инженерная геодинамика		6				6					3	3	36	108	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-	Б1.В.ДВ.03.02	Современная геодинамика		6				6					3	3	36	108	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	6					6					4	4		144	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технология высокоточного позиционирования в прикладной геодезии	6					6					4	4	36	144	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-	Б1.В.ДВ.04.02	Ассистирующие системы спутникового позиционирования	6					6					4	4	36	144	144																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		4				4					2	2		72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.05.01	Геоинформационные технологии в прикладной геодезии		4				4					2	2	36	72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы разработки геоинформационных систем		4				4					2	2	36	72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06		5				5					2	2		72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.06.01	Организация топографо-геодезического производства		5				5					2	2	36	72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-	Б1.В.ДВ.06.02	Менеджмент и маркетинг		5				5					2	2	36	72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07		6				6					2	2		72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование специальных геодезических сетей		6				6					2	2	36	72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-	Б1.В.ДВ.07.02	Проектирование и построение специальных геодезических сетей		6				6					2	2	36	72	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Блок 2.Практика													48	48		1728	1728									432			72	352	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Обязательная часть													21	21		756	756									432			72	352	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
+	Б2.О.01(У)	Геодезия (ознакомительная практика)			2								6	6	36	216	216									216			36	176	4	о																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
+	Б2.О.02(У)	Геодезия (проектно-технологическая практика)			2								6	6	36	216	216									216			36	176	4	о																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
+	Б2.О.03(У)	Прикладная геодезия (проектно-технологическая практика)			4								9	9	36	324	324																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													27	27		972	972																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б2.В.01(П)	Инженерная геодезия (производственно-технологическая практика)			5								12	12	36	432	432																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика (проектно-технологическая практика)			6								6	6	36	216	216																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б2.В.03(У)	Геодезическая астрономия (проектно-технологическая практика)			4								3	3	36	108	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б2.В.04(Н)	Научная деятельность (научно-исследовательская практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			6								3	3	36	108	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б2.В.05(У)	Спутниковые навигационные системы (эксплуатационная практика)			4								3	3	36	108	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													9	9		324	324																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работе	6										9	9	36	324	324																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
ФТД.Факультативные дисциплины													3	3		108	108																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

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	Компетенции
							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	8		12	84	4	эк			ПК-3; ПК-10
							108	8		12	84	4	эк	28	Космического мониторинга и экологии	ПК-3; ПК-10
							108	8		12	84	4	эк	28	Космического мониторинга и экологии	ПК-3; ПК-10
							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-3; ПК-4; ПК-7; ПК-10; ПК-11
														16	Информационно-измерительных систем	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-10; ПК-11
														16	Информационно-измерительных систем	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-10; ПК-11
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
							72	8		8	52	4	эк			ПК-3; ПК-10; ПК-11
							72	8		8	52	4	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-3; ПК-10; ПК-11
							72	8		8	52	4	эк	25	Прикладной геодезии	ПК-3; 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-2; УК-3; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-7; ПК-10
							216				212	4	о	25	Прикладной геодезии	УК-6; ПК-1; ПК-10
														3	Астрономии и космической геодезии	УК-6; 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	
108				104	4											
108				104	4	з								25	Прикладной геодезии	ПК-6

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжитель- 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										
Инженерная геодезия (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)				2052							49		2052								57	25 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				2052								2052								57					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)												102.8													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)												200													
дисциплины (модули)				1404	200	88		112	1153	51			1404	200	88		112	1153	51	39	ТО: 11 2/3 3: 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		25	Прикладной геодезии	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				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				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				6	
7	Б1.В.05	Инженерная геодезия	ЗаО К	324	34	12		22	286	4		ЗаО К	324	34	12		22	286	4	9				1346	
8	Б1.В.05.03	Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ	ЗаО К	324	34	12		22	286	4		ЗаО К	324	34	12		22	286	4	9				6	
9	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				6	
10	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				6	
11	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				6	
12	Б1.В.ДВ.02.02	Исполнительные съемки	ЗаО К	144	20	8		12	120	4		ЗаО К	144	20	8		12	120	4	4				6	
13	Б1.В.ДВ.03.01	Инженерная геодинамика	За К	108	20	8		12	84	4		За К	108	20	8		12	84	4	3				6	
14	Б1.В.ДВ.03.02	Современная геодинамика	За К	108	20	8		12	84	4		За К	108	20	8		12	84	4	3				6	
15	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				6	
16	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				6	
17	Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование специальных геодезических сетей	За К	72	16	8		8	52	4		За К	72	16	8		8	52	4	2				6	
18	Б1.В.ДВ.07.02	Проектирование и построение специальных геодезических сетей	За К	72	16	8		8	52	4		За К	72	16	8		8	52	4	2				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(4) К(9)								Эк(4) За(4) ЗаО(4) 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	303	47	52	36	67	44	57
Итого по ОП (без факультативов)				259	348	300	47	52	36	67	41	57
Дисциплины (модули)	63%	37%	22.4%	210	270	243	47	40	36	52	29	39
Обязательная часть				150	170	154	35	36	19	42	11	11
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				60	100	89	12	4	17	10	18	28
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	3					3	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45	39.6	49.6	30.1	55.9	32.3	102.8
	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	2	3	3	4
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	1	1		
	КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						16	12	15	13	9	9
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.5%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						58.3%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						13.22%						