

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кубанский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 26.05.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Астапов М.Б.

" " 20 2

05.03.03

05.03.03 Картография и геоинформатика

Профиль: Геоинформатика
Кафедра: Геоинформатики
Институт: географии, геологии, туризма и сервиса

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-производственный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 900 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству
образования - первый проректор

_____ / Хагуров Т.А./

Начальник УМУ

_____ / Карапетян Ж.О./

Директор ИГГТС

_____ / Беликов М.Ю./

И.о. зав. кафедрой геоинформатики

_____ / Комаров Д.А./

Председатель УМК

_____ / Филобок А.А./

Календарный учебный график


Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
I										*								Э	*	Э	Э	К				*												Э	Э	К	У	У	У	
II										*								Э	*	Э	Э	К				*												Э	Э	К	У	У	У	У
III										*								Э	*	Э	Э	К				*												Э	К	П	П	П	П	
IV										*								Э	*	Э	Э	К				*										Э	П	П	К	Д	Д	Д	Д	

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	15	32	17	13	30	17	13	30	17	10	27	119
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	18 4/6
У	Учебная практика		6	6		8	8							14
П	Производственная практика								8	8		2	2	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	9	10	31
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Кур
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование														
Блок 1.Дисциплины (модули)								195	195	7020	7348	3255.1	3036	3129	963.9		30
Обязательная часть								125	125	4500	4500	1961.3	1820	1931.8	606.9		30
	+	Б1.О.01	Философия		2			2	2	72	72	32.2	30	39.8			
	+	Б1.О.02	Правоведение		2			2	2	72	72	32.2	30	39.8			
	+	Б1.О.03	Основы проектной деятельности в геоинформатике		3			2	2	72	72	36.2	34	35.8			
	+	Б1.О.04	Психология		2			2	2	72	72	32.2	30	39.8			
	+	Б1.О.05	Иностранный язык	4	123			9	9	324	324	124.9	124	163.4	35.7	2	
	+	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации		2			2	2	72	72	32.2	30	39.8			
	+	Б1.О.07	История России			1		4	4	144	144	116.2	102	27.8		4	
	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	20.2	18	51.8		2	
	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	36.2	34	35.8		2	
	+	Б1.О.10	Экономика		3			2	2	72	72	36.2	34	35.8			
	+	Б1.О.11	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	56.2	54	15.8		2	
	+	Б1.О.12	Введение в направление подготовки		1			2	2	72	72	36.2	34	35.8		2	
	+	Б1.О.13	Организационное поведение		4			2	2	72	72	28.2	26	43.8			
	+	Б1.О.14	Математика	2				5	5	180	180	64.3	60	80	35.7		
	+	Б1.О.15	Информатика и геоданные	12				8	8	288	288	118.6	110	98	71.4	4	
	+	Б1.О.16	Общее землеведение	1				4	4	144	144	38.3	34	70	35.7	4	
	+	Б1.О.17	Экология с основами биологии	1				4	4	144	144	54.3	50	54	35.7	4	
	+	Б1.О.18	ГИС в географии	7	6		6	6	6	216	216	85.5	72	94.8	35.7		
	+	Б1.О.19	Использование карт в географии	13	2			10	10	360	360	190.8	180	97.8	71.4	4	
	+	Б1.О.20	Математическая картография		5			3	3	108	108	52.2	50	55.8			
	+	Б1.О.21	Социально-экономическое картографирование	6	5			5	5	180	180	66.5	60	77.8	35.7		
	+	Б1.О.22	Географическое картографирование	67	5			9	9	324	324	104.8	94	147.8	71.4		
	+	Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных		8			3	3	108	108	40.2	40	67.8			
	+	Б1.О.24	Математико-картографическое моделирование		7			3	3	108	108	54.2	52	53.8			
	+	Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем		7			3	3	108	108	54.2	52	53.8			

	+	Б1.О.26	Основы геостатистики	5				4	4	144	144	54.3	50	54	35.7			
	+	Б1.О.27	Картоведение	3				4	4	144	144	56.3	52	52	35.7			
	+	Б1.О.28	Тематическое картографирование в физической географии	4	3			5	5	180	180	94.5	88	49.8	35.7			
	+	Б1.О.29	Картографическое обеспечение региональных исследований	5				4	4	144	144	38.3	34	70	35.7			
	+	Б1.О.30	Компьютерная графика и обработка картографических изображений	3				3	3	108	108	38.3	34	34	35.7			
	+	Б1.О.31	Основы военной подготовки		3			3	3	108	108	72	68	36				
	+	Б1.О.32	Системы искусственного интеллекта		3			2	2	72	72	36.2	34	35.8				
	+	Б1.О.33	Анализ данных в профессиональной сфере		4			2	2	72	72	28.2	26	43.8				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								70	70	2520	2848	1293.8	1216	1197.2	357			
	+	Б1.В.01	Цифровая картография	5				4	4	144	144	54.3	50	54	35.7			
	+	Б1.В.02	Цифровая фотограмметрия		6			2	2	72	72	54.2	52	17.8				
	+	Б1.В.03	Производственные, коммерческие и экспертные ГИС	8				3	3	108	108	44.3	40	28	35.7			
	+	Б1.В.04	Инфраструктура пространственных данных	8				3	3	108	108	44.3	40	28	35.7			
	+	Б1.В.05	Инженерная геодезия		8			3	3	108	108	42.2	40	65.8				
	+	Б1.В.06	Аэрофотогеодезия	8				3	3	108	108	46.3	40	26	35.7			
	+	Б1.В.07	Базы геоданных		7			3	3	108	108	56.2	52	51.8				
	+	Б1.В.08	Оформление компьютерных и электронных карт		4		4	3	3	108	108	66.2	64	41.8				
	+	Б1.В.09	Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия		3			2	2	72	72	52.2	50	19.8				
	+	Б1.В.10	Фонд космических снимков для создания карт		6			2	2	72	72	54.2	52	17.8				
	+	Б1.В.11	Дешифрирование аэрокосмических снимков		5			3	3	108	108	36.2	34	71.8				
	+	Б1.В.12	Геоинформатика	57	6			8	8	288	288	148.8	138	67.8	71.4			
	+	Б1.В.13	Основы геоинформационного картографирования	7				4	4	144	144	54.3	50	54	35.7			
	+	Б1.В.14	Топография	4				3	3	108	108	44.3	40	28	35.7			
	+	Б1.В.15	Геодезические основы карт	3				4	4	144	144	54.3	50	54	35.7			
	+	Б1.В.16	Основы спутникового позиционирования		4			2	2	72	72	40.2	38	31.8				
	+	Б1.В.17	Основы программирования в ГИС	6	5			6	6	216	216	110.5	104	69.8	35.7			
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5			3	3	108	108	36.2	34	71.8				
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Web-картографирование		5			3	3	108	108	36.2	34	71.8				
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в современной картографии		5			3	3	108	108	36.2	34	71.8				
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		8			3	3	108	108	42.2	40	65.8				
	-	Б1.В.ДВ.02.01	Методология анализа геосистем		8			3	3	108	108	42.2	40	65.8				
	+	Б1.В.ДВ.02.02	Общая теория геосистем		8			3	3	108	108	42.2	40	65.8				
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		7			3	3	108	108	52.2	50	55.8				
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационное программное обеспечение		7			3	3	108	108	52.2	50	55.8				
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы создания СУБД		7			3	3	108	108	52.2	50	55.8				

	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		7			3	3	108	108	36.2	34	71.8			
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Интернет и информационные ресурсы		7			3	3	108	108	36.2	34	71.8			
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Геопорталы		7			3	3	108	108	36.2	34	71.8			
	+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234						328	124	124	204			
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол		1234						328	124	124	204			
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол		1234						328	124	124	204			
	-	Б1.В.ДВ.05.03	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		1234						328	124	124	204			
	-	Б1.В.ДВ.05.04	Футбол		1234						328	124	124	204			
	-	Б1.В.ДВ.05.05	Плавание		1234						328	124	124	204			
	-	Б1.В.ДВ.05.06	Физическая рекреация		1234						328	124	124	204			
Блок 2.Практика								36	36	1296	1296	433		863			
Обязательная часть								21	21	756	756	336		420			
	+	Б2.О.01	Учебная практика		24			21	21	756	756	336		420			
	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2			9	9	324	324	144		180			
	+	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		4			12	12	432	432	192		240			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15	540	540	97		443			
	+	Б2.В.01	Производственная практика		68			15	15	540	540	97		443			
	+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		6			12	12	432	432	96		336			
	+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа		8			3	3	108	108	1		107			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	20.5		303.5			
	+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					6	6	216	216	20		196			
	+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы					3	3	108	108	0.5		107.5			
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4	144	144	70.6	64	73.4			
	+	ФТД.01	Фотограмметрия		7			1	1	36	36	20.2	18	15.8			
	+	ФТД.02	Прикладные ГИС		8			1	1	36	36	22.2	20	13.8			
	+	ФТД.03	Информационная безопасность		4			2	2	72	72	28.2	26	43.8			

Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Код	Наименование
з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
21	30	18	30	18	30	18			
21	24	10	15	8	14	3			
2							89	Философии	
2							78	Теории и истории государства и права	
	2						16	Геоинформатики	
2							73	Социальной психологии и социологии управления	
2	2	3					3	Английского языка в профессиональной сфере	
2							53	Общего и славяно-русского языкознания	
							97	Истории России	
							21	Физического воспитания	
							56	Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии	
	2						77	Теоретической экономики	
							97	Истории России	
							16	Геоинформатики	
		2					84	Управления персоналом и организационной психологии	
5							38	Информационных образовательных технологий	
4							16	Геоинформатики	
							86	Физической географии	
							18	Геоэкологии и природопользования	
				2	4		16	Геоинформатики	
2	4						16	Геоинформатики	
			3				16	Геоинформатики	
			2	3			16	Геоинформатики	
			2	3	4		16	Геоинформатики	
						3	16	Геоинформатики	
					3		16	Геоинформатики	
					3		16	Геоинформатики	

			4				16	Геоинформатики
	4						16	Геоинформатики
	2	3					16	Геоинформатики
			4				16	Геоинформатики
	3						16	Геоинформатики
	3						68	Радиофизики и нанотехнологий
	2						16	Геоинформатики
		2					16	Геоинформатики
	6	8	15	10	16	15		
			4				16	Геоинформатики
				2			16	Геоинформатики
						3	16	Геоинформатики
						3	16	Геоинформатики
						3	16	Геоинформатики
					3		16	Геоинформатики
		3					16	Геоинформатики
	2						16	Геоинформатики
				2			16	Геоинформатики
			3				16	Геоинформатики
			3	2	3		16	Геоинформатики
					4		16	Геоинформатики
		3					16	Геоинформатики
	4						16	Геоинформатики
		2					16	Геоинформатики
			2	4			16	Геоинформатики
			3					
			3				16	Геоинформатики
			3				16	Геоинформатики
						3		
						3	16	Геоинформатики
						3	16	Геоинформатики
					3			
					3		16	Геоинформатики
					3		16	Геоинформатики

					3			
					3		16	Геоинформатики
					3		16	Геоинформатики
							21	Физического воспитания
							21	Физического воспитания
							21	Физического воспитания
							21	Физического воспитания
							21	Физического воспитания
							21	Физического воспитания
9		12		12		3		
9		12						
9		12						
9							16	Геоинформатики
		12					16	Геоинформатики
				12		3		
				12		3		
				12			16	Геоинформатики
						3	16	Геоинформатики
						9		
						6	16	Геоинформатики
						3	16	Геоинформатики
		2			1	1		
					1		16	Геоинформатики
						1	16	Геоинформатики
		2					16	Геоинформатики

-	-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов						з.е.
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)								195	195		7020	7348	3255.1	3129	963.9	852	30
Обязательная часть								125	125		4500	4500	1961.3	1931.8	606.9	524	30
	+	Б1.О.01	Философия		2			2	2	36	72	72	32.2	39.8			
	+	Б1.О.02	Правоведение		2			2	2	36	72	72	32.2	39.8			
	+	Б1.О.03	Основы проектной деятельности в геоинформатике		3			2	2	36	72	72	36.2	35.8		<u>18</u>	
	+	Б1.О.04	Психология		2			2	2	36	72	72	32.2	39.8			
	+	Б1.О.05	Иностранный язык	4	123			9	9	36	324	324	124.9	163.4	35.7	<u>116</u> 2	
	+	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации		2			2	2	36	72	72	32.2	39.8			
	+	Б1.О.07	История России			1		4	4	36	144	144	116.2	27.8		4	
	+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	20.2	51.8		2	
	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	36	72	72	36.2	35.8		<u>10</u> 2	
	+	Б1.О.10	Экономика		3			2	2	36	72	72	36.2	35.8		<u>10</u>	
	+	Б1.О.11	Основы российской государственности		1			2	2	36	72	72	56.2	15.8		2	
	+	Б1.О.12	Введение в направление подготовки		1			2	2	36	72	72	36.2	35.8		2	
	+	Б1.О.13	Организационное поведение		4			2	2	36	72	72	28.2	43.8			
	+	Б1.О.14	Математика	2				5	5	36	180	180	64.3	80	35.7	<u>14</u>	
	+	Б1.О.15	Информатика и геоданные	12				8	8	36	288	288	118.6	98	71.4	<u>52</u> 4	
	+	Б1.О.16	Общее землеведение	1				4	4	36	144	144	38.3	70	35.7	<u>18</u> 4	
	+	Б1.О.17	Экология с основами биологии	1				4	4	36	144	144	54.3	54	35.7	<u>8</u> 4	
	+	Б1.О.18	ГИС в географии	7	6		6	6	6	36	216	216	85.5	94.8	35.7	<u>18</u>	
	+	Б1.О.19	Использование карт в географии	13	2			10	10	36	360	360	190.8	97.8	71.4	<u>50</u> 4	
	+	Б1.О.20	Математическая картография		5			3	3	36	108	108	52.2	55.8		<u>10</u>	
	+	Б1.О.21	Социально-экономическое картографирование	6	5			5	5	36	180	180	66.5	77.8	35.7		
	+	Б1.О.22	Географическое картографирование	67	5			9	9	36	324	324	104.8	147.8	71.4	<u>28</u>	
	+	Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных		8			3	3	36	108	108	40.2	67.8		<u>20</u>	
	+	Б1.О.24	Математико-картографическое моделирование		7			3	3	36	108	108	54.2	53.8		<u>20</u>	
	+	Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем		7			3	3	36	108	108	54.2	53.8		<u>16</u>	
	+	Б1.О.26	Основы геостатистики	5				4	4	36	144	144	54.3	54	35.7	<u>30</u>	
	+	Б1.О.27	Картоведение	3				4	4	36	144	144	56.3	52	35.7	<u>32</u>	
	+	Б1.О.28	Тематическое картографирование в физической географии	4	3			5	5	36	180	180	94.5	49.8	35.7	<u>18</u>	

	+	Б1.О.29	Картографическое обеспечение региональных исследований	5				4	4	36	144	144	38.3	70	35.7	<u>18</u>	
	+	Б1.О.30	Компьютерная графика и обработка картографических изображений	3				3	3	36	108	108	38.3	34	35.7	<u>18</u>	
	+	Б1.О.31	Основы военной подготовки		3			3	3	36	108	108	72	36			
	+	Б1.О.32	Системы искусственного интеллекта		3			2	2	36	72	72	36.2	35.8			
	+	Б1.О.33	Анализ данных в профессиональной сфере		4			2	2	36	72	72	28.2	43.8			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								70	70		2520	2848	1293.8	1197.2	357	328	
	+	Б1.В.01	Цифровая картография	5				4	4	36	144	144	54.3	54	35.7	<u>10</u>	
	+	Б1.В.02	Цифровая фотограмметрия		6			2	2	36	72	72	54.2	17.8		<u>12</u>	
	+	Б1.В.03	Производственные, коммерческие и экспертные ГИС	8				3	3	36	108	108	44.3	28	35.7	<u>12</u>	
	+	Б1.В.04	Инфраструктура пространственных данных	8				3	3	36	108	108	44.3	28	35.7	<u>12</u>	
	+	Б1.В.05	Инженерная геодезия		8			3	3	36	108	108	42.2	65.8		<u>12</u>	
	+	Б1.В.06	Аэрофотогеодезия	8				3	3	36	108	108	46.3	26	35.7	<u>12</u>	
	+	Б1.В.07	Базы геоданных		7			3	3	36	108	108	56.2	51.8		<u>16</u>	
	+	Б1.В.08	Оформление компьютерных и электронных карт		4		4	3	3	36	108	108	66.2	41.8		<u>20</u>	
	+	Б1.В.09	Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия		3			2	2	36	72	72	52.2	19.8		<u>16</u>	
	+	Б1.В.10	Фонд космических снимков для создания карт		6			2	2	36	72	72	54.2	17.8		<u>12</u>	
	+	Б1.В.11	Дешифрирование аэрокосмических снимков		5			3	3	36	108	108	36.2	71.8		<u>20</u>	
	+	Б1.В.12	Геоинформатика	57	6			8	8	36	288	288	148.8	67.8	71.4	<u>44</u>	
	+	Б1.В.13	Основы геоинформационного картографирования	7				4	4	36	144	144	54.3	54	35.7	<u>14</u>	
	+	Б1.В.14	Топография	4				3	3	36	108	108	44.3	28	35.7	<u>10</u>	
	+	Б1.В.15	Геодезические основы карт	3				4	4	36	144	144	54.3	54	35.7	<u>10</u>	
	+	Б1.В.16	Основы спутникового позиционирования		4			2	2	36	72	72	40.2	31.8		<u>20</u>	
	+	Б1.В.17	Основы программирования в ГИС	6	5			6	6	36	216	216	110.5	69.8	35.7	<u>16</u>	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	5				3	3	108	108	108	36.2	71.8		<u>16</u>	
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Web-картографирование		5			3	3	36	108	108	36.2	71.8		<u>16</u>	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в современной картографии		5			3	3	36	108	108	36.2	71.8		<u>16</u>	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8				3	3	108	108	108	42.2	65.8		<u>12</u>	
	-	Б1.В.ДВ.02.01	Методология анализа геосистем		8			3	3	36	108	108	42.2	65.8		<u>12</u>	
	+	Б1.В.ДВ.02.02	Общая теория геосистем		8			3	3	36	108	108	42.2	65.8		<u>12</u>	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	7				3	3	108	108	108	52.2	55.8		<u>14</u>	
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационное программное обеспечение		7			3	3	36	108	108	52.2	55.8		<u>14</u>	
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы создания СУБД		7			3	3	36	108	108	52.2	55.8		<u>14</u>	
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	7				3	3	108	108	108	36.2	71.8		<u>18</u>	
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Интернет и информационные ресурсы		7			3	3	36	108	108	36.2	71.8		<u>18</u>	
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Геопорталы		7			3	3	36	108	108	36.2	71.8		<u>18</u>	

	+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234							328	124	204				
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол		1234							328	124	204				
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол		1234							328	124	204				
	-	Б1.В.ДВ.05.03	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		1234							328	124	204				
	-	Б1.В.ДВ.05.04	Футбол		1234							328	124	204				
	-	Б1.В.ДВ.05.05	Плавание		1234							328	124	204				
	-	Б1.В.ДВ.05.06	Физическая рекреация		1234							328	124	204				
Блок 2.Практика										36	36		1296	1296	433	863		
Обязательная часть										21	21		756	756	336	420		
	+	Б2.О.01	Учебная практика		24						21	21	756	756	336	420		
	+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		2						9	9	36	324	324	144	180	
	+	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		4						12	12	36	432	432	192	240	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										15	15		540	540	97	443		
	+	Б2.В.01	Производственная практика								15	15	540	540	97	443		
	+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		6						12	12	36	432	432	96	336	
	+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа		8						3	3	36	108	108	1	107	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	20.5	303.5		
	+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы								6	6	36	216	216	20	196	
	+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы								3	3	36	108	108	0.5	107.5	
ФТД.Факультативные дисциплины										4	4		144	144	70.6	73.4		
	+	ФТД.01	Фотограмметрия		7						1	1	36	36	36	20.2	15.8	
	+	ФТД.02	Прикладные ГИС		8						1	1	36	36	36	22.2	13.8	
	+	ФТД.03	Информационная безопасность		4						2	2	36	72	72	28.2	43.8	

Курс 1															Курс 2									
Семестр 1							Семестр 2								Семестр 3									
Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек
182	68	262	38	2.4	466.8	142.8	21	98	76	186	18	1.8	386.8	71.4	30	178	52	280	29.8	2.6	476.8	142.8	18	86
182	68	228	38	2.4	418.8	142.8	21	98	76	156	18	1.8	334.8	71.4	24	146	52	178	23.8	2.1	355	107.1	10	50
							2	14		16	2	0.2	39.8											
							2	14		16	2	0.2	39.8											
															2	16		18	2	0.2	35.8			
							2	14		16	2	0.2	39.8											
	34			0.2	37.8		2		30			0.2	41.8		2		34			0.2	37.8		3	
							2	14		16	2	0.2	39.8											
52		50	14	0.2	27.8																			
16		2	2	0.2	51.8																			
16		18	2	0.2	35.8																			
															2	16		18	2	0.2	35.8			
18		36	2	0.2	15.8																			
16		18	2	0.2	35.8																			
																							2	12
							5	14		46	4	0.3	80	35.7										
16	34		4	0.3	54	35.7	4	14	46		4	0.3	44	35.7										
16		18	4	0.3	70	35.7																		
16		34	4	0.3	54	35.7																		
16		52	4	0.3	36	35.7	2	14		46	2	0.2	9.8		4	16		36	4	0.3	52	35.7		
															4	16		36	4	0.3	52	35.7		
															2	16		18	2	0.2	35.8		3	26

Курс 4													Закреп ленная кафедр	-
Семестр 7					Семестр 8									
Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	Код	Компетенции
266	28	2.2	497	142.8	18	80		160	18	1.5	281.4	107.1		
108	12	1	247.6	71.4	3			40		0.2	67.8			
													89	УК-1; УК-5
													78	УК-2; УК-11
													16	УК-2
													73	УК-3; УК-6; УК-9
													3	УК-4
													53	УК-4
													97	УК-5
													21	УК-7
													56	УК-8
													77	УК-10
													97	УК-5
													16	УК-1
													84	УК-3
													38	ОПК-1
													16	ОПК-1; ОПК-4
													86	ОПК-1
													18	ОПК-1
18	4	0.3	70	35.7									16	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
													16	ОПК-2; ОПК-3
													16	ОПК-1
													16	ОПК-2
18	4	0.3	70	35.7									16	ОПК-2; ОПК-3
					3			40		0.2	67.8		16	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
36	2	0.2	53.8										16	ОПК-1; ОПК-5
36	2	0.2	53.8										16	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
													16	ОПК-1; ОПК-3
													16	ОПК-2
													16	ОПК-2; ОПК-3

													УК-7
												21	УК-7
												21	УК-7
												21	УК-7
												21	УК-7
												21	УК-7
					3					1	107		
													ПК-1; ПК-2
												16	ПК-1; ПК-2
												16	ПК-1; ПК-2
					3					1	107		
					3					1	107		ПК-1; ПК-2
												16	ПК-1; ПК-2
					3					1	107	16	ПК-1; ПК-2
					9					20.5	303.5		
					6					20	196	16	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
					3					0.5	107.5	16	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
18	2	0.2	15.8		1			20	2	0.2	13.8		
18	2	0.2	15.8									16	ПК-1
					1			20	2	0.2	13.8	16	ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
												16	ОПК-4

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.О.01	Философия
Б1.О.12	Введение в направление подготовки
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.О.02	Правоведение
Б1.О.03	Основы проектной деятельности в геоинформатике
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.О.04	Психология
Б1.О.13	Организационное поведение
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.О.05	Иностранный язык
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.О.01	Философия
Б1.О.07	История России
Б1.О.11	Основы российской государственности
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.О.04	Психология
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.О.08	Физическая культура и спорт
Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол
Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол
Б1.В.ДВ.05.03	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка

Б1.В.ДВ.05.04	Футбол
Б1.В.ДВ.05.05	Плавание
Б1.В.ДВ.05.06	Физическая рекреация
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.31	Основы военной подготовки
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.О.04	Психология
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.О.10	Экономика
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.О.02	Правоведение
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественно-научного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности
Б1.О.14	Математика
Б1.О.15	Информатика и геоданные
Б1.О.16	Общее землеведение
Б1.О.17	Экология с основами биологии
Б1.О.20	Математическая картография
Б1.О.24	Математико-картографическое моделирование
Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Б1.О.26	Основы геостатистики
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем
Б1.О.18	ГИС в географии
Б1.О.19	Использование карт в географии

Б1.О.21	Социально-экономическое картографирование
Б1.О.22	Географическое картографирование
Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Б1.О.27	Картоведение
Б1.О.28	Тематическое картографирование в физической географии
Б1.О.29	Картографическое обеспечение региональных исследований
Б1.О.30	Компьютерная графика и обработка картографических изображений
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Прикладные ГИС
ОПК-3	Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных
Б1.О.18	ГИС в географии
Б1.О.19	Использование карт в географии
Б1.О.22	Географическое картографирование
Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных
Б1.О.26	Основы геостатистики
Б1.О.28	Тематическое картографирование в физической географии
Б1.О.29	Картографическое обеспечение региональных исследований
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем
Б1.О.15	Информатика и геоданные
Б1.О.18	ГИС в географии
Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных
Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Б1.О.30	Компьютерная графика и обработка картографических изображений
Б1.О.33	Анализ данных в профессиональной сфере
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Прикладные ГИС
ФТД.03	Информационная безопасность
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных
Б1.О.24	Математико-картографическое моделирование
Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Б1.О.32	Системы искусственного интеллекта
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы

ПК-1	Способен выполнять отдельные технологические операции по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ
Б1.В.01	Цифровая картография
Б1.В.02	Цифровая фотограмметрия
Б1.В.05	Инженерная геодезия
Б1.В.06	Аэрофотогеодезия
Б1.В.09	Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия
Б1.В.10	Фонд космических снимков для создания карт
Б1.В.11	Дешифрирование аэрокосмических снимков
Б1.В.14	Топография
Б1.В.15	Геодезические основы карт
Б1.В.16	Основы спутникового позиционирования
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.01	Фотограмметрия
ПК-2	Способен выполнять технологические операции по работе с геоинформационными системами государственного и муниципального уровня
Б1.В.03	Производственные, коммерческие и экспертные ГИС
Б1.В.04	Инфраструктура пространственных данных
Б1.В.07	Базы геоданных
Б1.В.08	Оформление компьютерных и электронных карт
Б1.В.12	Геоинформатика
Б1.В.13	Основы геоинформационного картографирования
Б1.В.17	Основы программирования в ГИС
Б1.В.ДВ.01.01	Web-картографирование
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в современной картографии
Б1.В.ДВ.02.01	Методология анализа геосистем
Б1.В.ДВ.02.02	Общая теория геосистем
Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационное программное обеспечение
Б1.В.ДВ.03.02	Основы создания СУБД
Б1.В.ДВ.04.01	Интернет и информационные ресурсы
Б1.В.ДВ.04.02	Геопорталы
Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика

Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД.02	Прикладные ГИС

Тип

УК

УК

УК

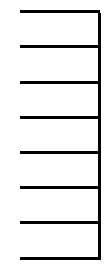
УК

УК

УК

УК

УК
УК
УК
УК
ОПК
ОПК



Индекс	Наименование
Б1	Дисциплины (модули)
Б1.О	Обязательная часть
Б1.О.01	Философия
Б1.О.02	Правоведение
Б1.О.03	Основы проектной деятельности в геоинформатике
Б1.О.04	Психология
Б1.О.05	Иностранный язык
Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации
Б1.О.07	История России
Б1.О.08	Физическая культура и спорт
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.10	Экономика
Б1.О.11	Основы российской государственности
Б1.О.12	Введение в направление подготовки
Б1.О.13	Организационное поведение
Б1.О.14	Математика
Б1.О.15	Информатика и геоданные
Б1.О.16	Общее землеведение
Б1.О.17	Экология с основами биологии
Б1.О.18	ГИС в географии
Б1.О.19	Использование карт в географии
Б1.О.20	Математическая картография
Б1.О.21	Социально-экономическое картографирование
Б1.О.22	Географическое картографирование
Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных
Б1.О.24	Математико-картографическое моделирование
Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Б1.О.26	Основы геостатистики
Б1.О.27	Картоведение
Б1.О.28	Тематическое картографирование в физической географии
Б1.О.29	Картографическое обеспечение региональных исследований
Б1.О.30	Компьютерная графика и обработка картографических изображений
Б1.О.31	Основы военной подготовки
Б1.О.32	Системы искусственного интеллекта
Б1.О.33	Анализ данных в профессиональной сфере
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.01	Цифровая картография
Б1.В.02	Цифровая фотограмметрия
Б1.В.03	Производственные, коммерческие и экспертные ГИС
Б1.В.04	Инфраструктура пространственных данных
Б1.В.05	Инженерная геодезия
Б1.В.06	Аэрофотогеодезия
Б1.В.07	Базы геоданных
Б1.В.08	Оформление компьютерных и электронных карт
Б1.В.09	Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия
Б1.В.10	Фонд космических снимков для создания карт
Б1.В.11	Дешифрирование аэрокосмических снимков
Б1.В.12	Геоинформатика
Б1.В.13	Основы геоинформационного картографирования
Б1.В.14	Топография
Б1.В.15	Геодезические основы карт
Б1.В.16	Основы спутникового позиционирования
Б1.В.17	Основы программирования в ГИС
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1
Б1.В.ДВ.01.01	Web-картографирование
Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в современной картографии
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2
Б1.В.ДВ.02.01	Методология анализа геосистем
Б1.В.ДВ.02.02	Общая теория геосистем
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3
Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационное программное обеспечение
Б1.В.ДВ.03.02	Основы создания СУБД
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4
Б1.В.ДВ.04.01	Интернет и информационные ресурсы
Б1.В.ДВ.04.02	Геопорталы
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол
Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол
Б1.В.ДВ.05.03	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка
Б1.В.ДВ.05.04	Футбол
Б1.В.ДВ.05.05	Плавание
Б1.В.ДВ.05.06	Физическая рекреация
Б2	Практика
Б2.0	Обязательная часть

Б2.О.01	Учебная практика
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика
Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б2.В.01	Производственная практика
Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа
Б3	Государственная итоговая аттестация
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы
ФТД	Факультативные дисциплины
ФТД.01	Фотограмметрия
ФТД.02	Прикладные ГИС
ФТД.03	Информационная безопасность

Формируемые компетенции

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2

УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5

УК-1; УК-5

УК-2; УК-11

УК-2

УК-3; УК-6; УК-9

УК-4

УК-4

УК-5

УК-7

УК-8

УК-10

УК-5

УК-1

УК-3

ОПК-1

ОПК-1; ОПК-4

ОПК-1

ОПК-1

ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4

ОПК-2; ОПК-3

ОПК-1

ОПК-2

ОПК-2; ОПК-3

ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5

ОПК-1; ОПК-5

ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5

ОПК-1; ОПК-3

ОПК-2

ОПК-2; ОПК-3

ОПК-2; ОПК-3

ОПК-2; ОПК-4

УК-8

ОПК-5

ОПК-4

УК-7; ПК-1; ПК-2

ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
ПК-1
ОПК-2; ОПК-4; ПК-2
ОПК-4

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс

Содержание

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Контроль	Всего	Кон такт.			
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль							
ИТОГО (с факультативами)				1162											30	19 4/6		1162	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1162											30			1162	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		60														51.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.6														35.7	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28.2														22	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.5														23.4	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2														2	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1162	552.4	182	68	262	38	2.4	466.8	142.8	30	ТО: 17 Э: 2 2/3		838	379.8		
1	Б1.О.01	Философия													За	72	32.2		
2	Б1.О.02	Правоведение													За	72	32.2		
3	Б1.О.04	Психология													За	72	32.2		
4	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	34.2		34			0.2	37.8		2		За	72	30.2		
5	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации													За	72	32.2		
6	Б1.О.07	История России	ЗаО	144	116.2	52		50	14	0.2	27.8		4						
7	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	За	72	20.2	16		2	2	0.2	51.8		2						
8	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2						
9	Б1.О.11	Основы российской государственности	За	72	56.2	18		36	2	0.2	15.8		2						
10	Б1.О.12	Введение в направление подготовки	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2						
11	Б1.О.14	Математика													Эк	180	64.3		
12	Б1.О.15	Информатика и геоданные	Эк	144	54.3	16	34		4	0.3	54	35.7	4		Эк	144	64.3		
13	Б1.О.16	Общее землеведение	Эк	144	38.3	16		18	4	0.3	70	35.7	4						
14	Б1.О.17	Экология с основами биологии	Эк	144	54.3	16		34	4	0.3	54	35.7	4						
15	Б1.О.19	Использование карт в географии	Эк	144	72.3	16		52	4	0.3	36	35.7	4		За	72	62.2		
16	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол	За	82	34			34			48				За	82	30		
17	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол	За	82	34			34			48				За	82	30		
18	Б1.В.ДВ.05.03	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	За	82	34			34			48				За	82	30		
19	Б1.В.ДВ.05.04	Футбол	За	82	34			34			48				За	82	30		
20	Б1.В.ДВ.05.05	Плавание	За	82	34			34			48				За	82	30		
21	Б1.В.ДВ.05.06	Физическая рекреация	За	82	34			34			48				За	82	30		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6) ЗаО																

ПРАКТИКИ			(План)															324	144
Б2.0.01.01(У)	Ознакомительная практика															За	324	144	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																
КАНИКУЛЫ																1			

Семестр 2								Итого за курс														Каф.	Семестр
Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя				
Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контро ль		Всего			
							30	23		2324									60	42 4/6			
							30			2324	60												
										55.6													
										44.7													
										25.1													
										27													
										2													
98	76	186	18	1.8	386.8	71.4	21	ТО: 15 Э: 2	2000	932.2	280	144	448	56	4.2	853.6	214.2	51	ТО: 32 Э: 4 2/3				
14		16	2	0.2	39.8		2		3а	72	32.2	14		16	2	0.2	39.8		2	89	2		
14		16	2	0.2	39.8		2		3а	72	32.2	14		16	2	0.2	39.8		2	78	2		
14		16	2	0.2	39.8		2		3а	72	32.2	14		16	2	0.2	39.8		2	73	2		
	30			0.2	41.8		2		3а(2)	144	64.4		64			0.4	79.6		4	3	1234		
14		16	2	0.2	39.8		2		3а	72	32.2	14		16	2	0.2	39.8		2	53	2		
									3аО	144	116.2	52		50	14	0.2	27.8		4	97	1		
									3а	72	20.2	16		2	2	0.2	51.8		2	21	1		
									3а	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2	56	1		
									3а	72	56.2	18		36	2	0.2	15.8		2	97	1		
									3а	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2	16	1		
14		46	4	0.3	80	35.7	5		Эк	180	64.3	14		46	4	0.3	80	35.7	5	38	2		
14	46		4	0.3	44	35.7	4		Эк(2)	288	118.6	30	80		8	0.6	98	71.4	8	16	12		
									Эк	144	38.3	16		18	4	0.3	70	35.7	4	86	1		
									Эк	144	54.3	16		34	4	0.3	54	35.7	4	18	1		
14		46	2	0.2	9.8		2	Эк 3а	216	134.5	30		98	6	0.5	45.8	35.7	6	16	123			
		30			52			3а(2)	164	64			64			100			21	1234			
		30			52			3а(2)	164	64			64			100			21	1234			
		30			52			3а(2)	164	64			64			100			21	1234			
		30			52			3а(2)	164	64			64			100			21	1234			
		30			52			3а(2)	164	64			64			100			21	1234			
Эк(2) 3а(7)									Эк(6) 3а(13) 3аО														

				144	180		9	6		324	144					144	180		9	6		
				144	180		9	6	3a	324	144					144	180		9	6	16	2
								6												7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Контроль	Всего	Кон такт.		
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль						
ИТОГО (с факультативами)				1162									30	19 4/6		1234		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1162								30			1162			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			60												53.5		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6												53.6		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28												21.1		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30												22.5		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2												2		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1162	542.4	178	52	280	29.8	2.6	476.8	142.8	30	ТО: 17 Э: 2 2/3	802	345.9		
1	Б1.О.03	Основы проектной деятельности в геоинформатике	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2					
2	Б1.О.05	Иностранный язык	За	72	34.2		34			0.2	37.8		2	Эк	108	26.3		
3	Б1.О.10	Экономика	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2					
4	Б1.О.13	Организационное поведение												За	72	28.2		
5	Б1.О.19	Использование карт в географии	Эк	144	56.3	16		36	4	0.3	52	35.7	4					
6	Б1.О.27	Картоведение	Эк	144	56.3	16		36	4	0.3	52	35.7	4					
7	Б1.О.28	Тематическое картографирование в физической географии	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2	Эк	108	58.3		
8	Б1.О.30	Компьютерная графика и обработка картографических изображений	Эк	108	38.3	16	18		4	0.3	34	35.7	3					
9	Б1.О.31	Основы военной подготовки	За	108	72	34		34	3.8	0.2	36		3					
10	Б1.О.32	Системы искусственного интеллекта	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2					
11	Б1.О.33	Анализ данных в профессиональной сфере												За	72	28.2		
12	Б1.В.08	Оформление компьютерных и электронных карт												За КР	108	66.2		
13	Б1.В.09	Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия	За	72	52.2	16		34	2	0.2	19.8		2					
14	Б1.В.14	Топография												Эк	108	44.3		
15	Б1.В.15	Геодезические основы карт	Эк	144	54.3	16		34	4	0.3	54	35.7	4					
16	Б1.В.16	Основы спутникового позиционирования												За	72	40.2		
17	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол	За	82	34			34			48			За	82	26		
18	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол	За	82	34			34			48			За	82	26		
19	Б1.В.ДВ.05.03	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	За	82	34			34			48			За	82	26		

20	Б1.В.ДВ.05.04	Футбол	За	82	34			34			48			За	82	26
21	Б1.В.ДВ.05.05	Плавание	За	82	34			34			48			За	82	26
22	Б1.В.ДВ.05.06	Физическая рекреация	За	82	34			34			48			За	82	26
23	ФТД.03	Информационная безопасность												За	72	28.2
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(8)													
ПРАКТИКИ		(План)													432	192
	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)												За	432	192
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)														
КАНИКУЛЫ														1		

Семестр 4								Итого за курс											Каф.	Семестр
Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя		
Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР			
							32	23		2396								62	42 4/6	
							30			2324								60		
										56.8										
										53.6										
										24.6										
										26.3										
										2										
98	78	150	18	1.9	349	107.1	20	ТО: 13 Э: 2	1964	888.3	276	130	430	47.8	4.5	825.8	249.9	50	ТО: 30 Э: 4 2/3	
									За	72	36.2	16	18	2	0.2	35.8		2	16	3
	26			0.3	46	35.7	3		Эк За	180	60.5		60		0.5	83.8	35.7	5	3	1234
									За	72	36.2	16	18	2	0.2	35.8		2	77	3
12		14	2	0.2	43.8		2		За	72	28.2	12	14	2	0.2	43.8		2	84	4
									Эк	144	56.3	16	36	4	0.3	52	35.7	4	16	123
									Эк	144	56.3	16	36	4	0.3	52	35.7	4	16	3
26		28	4	0.3	14	35.7	3		Эк За	180	94.5	42	46	6	0.5	49.8	35.7	5	16	34
									Эк	108	38.3	16	18	4	0.3	34	35.7	3	16	3
									За	108	72	34	34	3.8	0.2	36		3	68	3
									За	72	36.2	16	18	2	0.2	35.8		2	16	3
12		14	2	0.2	43.8		2		За	72	28.2	12	14	2	0.2	43.8		2	16	4
12	52		2	0.2	41.8		3		За КР	108	66.2	12	52	2	0.2	41.8		3	16	4
									За	72	52.2	16	34	2	0.2	19.8		2	16	3
12		28	4	0.3	28	35.7	3		Эк	108	44.3	12	28	4	0.3	28	35.7	3	16	4
									Эк	144	54.3	16	34	4	0.3	54	35.7	4	16	3
12		26	2	0.2	31.8		2		За	72	40.2	12	26	2	0.2	31.8		2	16	4
		26			56				За(2)	164	60		60			104			21	1234
		26			56				За(2)	164	60		60			104			21	1234
		26			56				За(2)	164	60		60			104			21	1234

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Контроль	Всего	Кон такт.					
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Всего	Кон такт.
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль									
ИТОГО (с факультативами)				1080										30	19 4/6		1080				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30			1080					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.2													41.7				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6													53.6				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23.9													23				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.7													25.2				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	436.4	144		262	28	2.4	500.8	142.8	30	ТО: 17 Э: 2 2/3		648	326.7				
1	Б1.О.18	ГИС в географии												ТО: 17 Э: 2 2/3	За КР	72	47.2				
2	Б1.О.20	Математическая картография	За	108	52.2	16		34	2	0.2	55.8		3								
3	Б1.О.21	Социально-экономическое картографирование	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2			Эк	108	30.3			
4	Б1.О.22	Географическое картографирование	За	72	36.2	16		18	2	0.2	35.8		2			Эк	108	30.3			
5	Б1.О.26	Основы геостатистики	Эк	144	54.3	16		34	4	0.3	54	35.7	4								
6	Б1.О.29	Картографическое обеспечение региональных исследований	Эк	144	38.3	16		18	4	0.3	70	35.7	4								
7	Б1.В.01	Цифровая картография	Эк	144	54.3	16		34	4	0.3	54	35.7	4								
8	Б1.В.02	Цифровая фотограмметрия														За	72	54.2			
9	Б1.В.10	Фонд космических снимков для создания карт														За	72	54.2			
10	Б1.В.11	Дешифрирование аэрокосмических снимков	За	108	36.2			34	2	0.2	71.8		3								
11	Б1.В.12	Геоинформатика	Эк	108	38.3	16		18	4	0.3	34	35.7	3			За	72	54.2			
12	Б1.В.17	Основы программирования в ГИС	За	72	54.2	16		36	2	0.2	17.8		2			Эк	144	56.3			
13	Б1.В.ДВ.01.01	Web-картографирование	За	108	36.2	16		18	2	0.2	71.8		3								
14	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в современной картографии	За	108	36.2	16		18	2	0.2	71.8		3								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6)																		
ПРАКТИКИ		(План)															432	96			
	Б2.В.01.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика													ЗаО	432	96				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																			
КАНИКУЛЫ														1							

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Контроль	Всего	Кон такт.		
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль						
ИТОГО (с факультативами)				1116										31	19 4/6		1116	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30				1080	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57.3													57.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6													53.6	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.2													24	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.9													26	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	460.4	144		284	30	2.4	512.8	142.8	31	ТО: 17 Э: 2 2/3		684	281.7	
1	Б1.О.18	ГИС в географии	Эк	144	38.3	16		18	4	0.3	70	35.7	4					
2	Б1.О.22	Географическое картографирование	Эк	144	38.3	16		18	4	0.3	70	35.7	4					
3	Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных													За	108	40.2	
4	Б1.О.24	Математико-картографическое моделирование	За	108	54.2	16		36	2	0.2	53.8		3					
5	Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	За	108	54.2	16		36	2	0.2	53.8		3					
6	Б1.В.03	Производственные, коммерческие и экспертные ГИС													Эк	108	44.3	
7	Б1.В.04	Инфраструктура пространственных данных													Эк	108	44.3	
8	Б1.В.05	Инженерная геодезия													За	108	42.2	
9	Б1.В.06	Аэрофотогеодезия													Эк	108	46.3	
10	Б1.В.07	Базы геоданных	За	108	56.2	16		36	4	0.2	51.8		3					
11	Б1.В.12	Геоинформатика	Эк	108	56.3	16		36	4	0.3	16	35.7	3					
12	Б1.В.13	Основы геоинформационного картографирования	Эк	144	54.3	16		34	4	0.3	54	35.7	4					
13	<i>Б1.В.ДВ.02.01</i>	<i>Методология анализа геосистем</i>													За	108	42.2	
14	Б1.В.ДВ.02.02	Общая теория геосистем													За	108	42.2	
15	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационное программное обеспечение	За	108	52.2	16		34	2	0.2	55.8		3					
16	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Основы создания СУБД</i>	За	108	52.2	16		34	2	0.2	55.8		3					
17	Б1.В.ДВ.04.01	Интернет и информационные ресурсы	За	108	36.2	16		18	2	0.2	71.8		3					
18	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>Геопорталы</i>	За	108	36.2	16		18	2	0.2	71.8		3					
19	ФТД.01	Фотограмметрия	За	36	20.2			18	2	0.2	15.8		1					

20	ФТД.02	Прикладные ГИС																За	36	22.2	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6)																		
ПРАКТИКИ		(План)																		108	1
	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа																	ЗаО	108	1
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																		324	20.5
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы																		216	20
	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы																		108	0.5
КАНИКУЛЫ																	1				

Семестр 8								Итого за курс											Каф.	Семестр	
Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя			
Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР					СР
							31	20		2232								62	39 4/6		
							30			2160								60			
										57.5											
										53.6											
										24.1											
										26											
80		180	20	1.7	295.2	107.1	19	ТО: 10 Э: 2	1800	742.1	224		464	50	4.1	808	249.9	50	ТО: 27 Э: 4 2/3		
									Эк	144	38.3	16		18	4	0.3	70	35.7	4	16	67
									Эк	144	38.3	16		18	4	0.3	70	35.7	4	16	567
		40		0.2	67.8		3		За	108	40.2			40		0.2	67.8		3	16	8
									За	108	54.2	16		36	2	0.2	53.8		3	16	7
									За	108	54.2	16		36	2	0.2	53.8		3	16	7
20		20	4	0.3	28	35.7	3		Эк	108	44.3	20		20	4	0.3	28	35.7	3	16	8
10		30	4	0.3	28	35.7	3		Эк	108	44.3	10		30	4	0.3	28	35.7	3	16	8
20		20	2	0.2	65.8		3		За	108	42.2	20		20	2	0.2	65.8		3	16	8
20		20	6	0.3	26	35.7	3		Эк	108	46.3	20		20	6	0.3	26	35.7	3	16	8
									За	108	56.2	16		36	4	0.2	51.8		3	16	7
									Эк	108	56.3	16		36	4	0.3	16	35.7	3	16	567
									Эк	144	54.3	16		34	4	0.3	54	35.7	4	16	7
10		30	2	0.2	65.8		3		За	108	42.2	10		30	2	0.2	65.8		3	16	8
10		30	2	0.2	65.8		3		За	108	42.2	10		30	2	0.2	65.8		3	16	8
									За	108	52.2	16		34	2	0.2	55.8		3	16	7
									За	108	52.2	16		34	2	0.2	55.8		3	16	7
									За	108	36.2	16		18	2	0.2	71.8		3	16	7
									За	108	36.2	16		18	2	0.2	71.8		3	16	7
									За	36	20.2			18	2	0.2	15.8		1	16	7

		20	2	0.2	13.8		1		3a	36	22.2			20	2	0.2	13.8		1		16	8
Эк(3) За(4)									Эк(7) За(10)													
				1	107		3	2		108	1					1	107		3	2		
				1	107		3	2	3aO	108	1					1	107		3	2	16	8
				20.5	303.5		9	6		324	20.5					20.5	303.5		9	6		
				20	196		6	4		216	20					20	196		6	4	16	8
				0.5	107.5		3	2		108	0.5					0.5	107.5		3	2	16	8
							9														10	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	ИКР пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
Блок 1.Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Философия	2	2	72							
+	Б1.О.02	Правоведение	2	2	72							
+	Б1.О.03	Основы проектной деятельности в геоинформатике	3	2	72							
+	Б1.О.04	Психология	2	2	72							
+	Б1.О.05	Иностранный язык	1	2	72							
			2	2	72							
			3	2	72							
			4	3	108							
+	Б1.О.06	Русский язык и основы деловой коммуникации	2	2	72							
+	Б1.О.07	История России	1	4	144							
+	Б1.О.08	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	1	2	72							
+	Б1.О.10	Экономика	3	2	72							
+	Б1.О.11	Основы российской государственности	1	2	72							
+	Б1.О.12	Введение в направление подготовки	1	2	72							
+	Б1.О.13	Организационное поведение	4	2	72							
+	Б1.О.14	Математика	2	5	180							
+	Б1.О.15	Информатика и геоданные	1	4	144							
			2	4	144							
+	Б1.О.16	Общее землеведение	1	4	144							
+	Б1.О.17	Экология с основами биологии	1	4	144							
+	Б1.О.18	ГИС в географии	6	2	72							
			7	4	144							
+	Б1.О.19	Использование карт в географии	1	4	144							
			2	2	72							
			3	4	144							
+	Б1.О.20	Математическая картография	5	3	108							
+	Б1.О.21	Социально-экономическое картографирование	5	2	72							
			6	3	108							
+	Б1.О.22	Географическое картографирование	5	2	72							
			6	3	108							

			7	4	144								
+	Б1.О.23	Проектирование картографических баз данных	8	3	108								
+	Б1.О.24	Математико-картографическое моделирование	7	3	108								
+	Б1.О.25	Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	7	3	108								
+	Б1.О.26	Основы геостатистики	5	4	144								
+	Б1.О.27	Картоведение	3	4	144								
+	Б1.О.28	Тематическое картографирование в физической географии	3	2	72								
			4	3	108								
+	Б1.О.29	Картографическое обеспечение региональных исследований	5	4	144								
+	Б1.О.30	Компьютерная графика и обработка картографических изображений	3	3	108								
+	Б1.О.31	Основы военной подготовки	3	3	108								
+	Б1.О.32	Системы искусственного интеллекта	3	2	72								
+	Б1.О.33	Анализ данных в профессиональной сфере	4	2	72								
+	Б1.В.01	Цифровая картография	5	4	144								
+	Б1.В.02	Цифровая фотограмметрия	6	2	72								
+	Б1.В.03	Производственные, коммерческие и экспертные ГИС	8	3	108								
+	Б1.В.04	Инфраструктура пространственных данных	8	3	108								
+	Б1.В.05	Инженерная геодезия	8	3	108								
+	Б1.В.06	Аэрофотогеодезия	8	3	108								
+	Б1.В.07	Базы геоданных	7	3	108								
+	Б1.В.08	Оформление компьютерных и электронных карт	4	3	108								
+	Б1.В.09	Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия	3	2	72								
+	Б1.В.10	Фонд космических снимков для создания карт	6	2	72								
+	Б1.В.11	Дешифрирование аэрокосмических снимков	5	3	108								
+	Б1.В.12	Геоинформатика	5	3	108								
			6	2	72								
			7	3	108								
+	Б1.В.13	Основы геоинформационного картографирования	7	4	144								
+	Б1.В.14	Топография	4	3	108								
+	Б1.В.15	Геодезические основы карт	3	4	144								
+	Б1.В.16	Основы спутникового позиционирования	4	2	72								
+	Б1.В.17	Основы программирования в ГИС	5	2	72								
			6	4	144								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Web-картографирование	5	3	108								

-	Б1.В.ДВ.01.02	Программирование в современной картографии	5	3	108								
-	Б1.В.ДВ.02.01	Методология анализа геосистем	8	3	108								
+	Б1.В.ДВ.02.02	Общая теория геосистем	8	3	108								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационное программное обеспечение	7	3	108								
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы создания СУБД	7	3	108								
+	Б1.В.ДВ.04.01	Интернет и информационные ресурсы	7	3	108								
-	Б1.В.ДВ.04.02	Геопорталы	7	3	108								
+	Б1.В.ДВ.05.01	Баскетбол	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Волейбол	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
-	Б1.В.ДВ.05.03	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
-	Б1.В.ДВ.05.04	Футбол	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
-	Б1.В.ДВ.05.05	Плавание	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
-	Б1.В.ДВ.05.06	Физическая рекреация	1		82								
			2		82								
			3		82								
			4		82								
Блок 2. Практика													
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	2	9	324								

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											
Ознакомительная практика	1	2			6						
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	2			8						
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая (проектно-технологическая) практика	3	2			8						
			16	+	8		7	0	0	0	54
Научно-исследовательская работа	4	2			2						
			16	+	2		9	0	0	0	54
	Итого по факту					10					
	Итого по плану					24					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Оформление компьютерных и электронных карт					
КР	2	2	16	11	Контингент обучающихся, указанный в графике, не совпадает с контингентом, распределенным по кафедрам 0 <> 11
				0	
ГИС в географии					
КР	3	2		0	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Всего	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3		Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)				188		244	60	30	30	62	30	32	60
	Итого по ОП (без факультативов)				186		240	60	30	30	60	30	30	60
Б1	Дисциплины (модули)	64%	36%	17.1%	160		195	51	30	21	48	30	18	48
Б1.О	Обязательная часть						125	51	30	21	34	24	10	23
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						70				14	6	8	25
Б2	Практика	58%	42%	0%	20		36	9		9	12		12	12
Б2.О	Обязательная часть						21	9		9	12		12	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15							12
Б3	Государственная итоговая аттестация				6		9							
ФТД	Факультативные дисциплины				2	10	4				2		2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.9	-	60	51.2	-	60	53.5	-
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					51.7	-	53.6	35.7	-	53.6	53.6	-
		в период гос. экзаменов						-			-			-
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.4	-	30.5	23.4	-	30	22.5	-
		элективные дисциплины по физ.к.					1.1	-	2	2	-	2	2	-
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3255.1	-	552.4	379.8	-	542.4	317.7	-
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					124	-	34	30	-	34	26	-
		Блок Б2					433	-		144	-		192	-
		Блок Б3					20.5	-			-			-
		Блок ФТД					70.6	-			-		28.2	-
	Итого по всем блокам					3779.2	-	552.4	523.8	-	542.4	537.9	-	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.5	-	28.2	22	-	28	21.1	-
		элективные дисциплины по физ.к.						-	2	2	-	2	2	-
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	4	2	7	4	3	7
		ЗАЧЕТ (За)						11	5	6	11	7	4	10
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1					
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					33.93%							
		в интерактивной форме					29.2%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					60.8%								
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					44.3%								

Курс 3		Курс 4		
Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
30	30	62	31	31
30	30	60	30	30
30	18	48	30	18
15	8	17	14	3
15	10	31	16	15
	12	3		3
	12	3		3
		9		9
		2	1	1
55.2	41.7	-	57.3	57.7
53.6	53.6	-	53.6	53.6
		-		
25.7	25.2	-	25.9	26
		-		
436.4	326.7	-	440.2	259.5
		-		
	96	-		1
		-		20.5
		-	20.2	22.2
436.4	422.7	-	460.4	303.2
23.9	23	-	24.2	24
		-		
4	3	7	4	3
6	4	8	5	3
	1			

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	16	30	20	600
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		30		
Председатель	16	30	0.5	15
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	36

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Административного и финансового права
2		Аналитической химии
3		Английского языка в профессиональной сфере
4		Английской филологии
7		Архитектуры
8		Биологии и экологии растений
9		Биохимии и физиологии
10		Бухгалтерского учета, аудита и автоматизированной обработки данных
11		Водные биоресурсы и аквакультура
12		Математических и компьютерных методов
13		Вычислительной математики и информатики
14		Вычислительных технологий
15		Генетики, микробиологии и биотехнологии
16		Геоинформатики
17		Геофизических методов поисков и разведки
18		Геоэкологии и природопользования
19		Государственного и муниципального управления
20		Государственной политики и государственного управления
21		Физического воспитания
22		Гражданского права
23		Графики
24		Декоративно-прикладного искусства и дизайна
25		Дефектологии и специальной психологии
26		Дизайна костюма
27		Дизайна, технической и компьютерной графики
28		Зарубежного регионоведения и дипломатии
29		Функционального анализа и алгебры
31		Дошкольной педагогики и психологии
32		Живописи
33		Зарубежной литературы и сравнительного культуроведения
34		Зоологии
35		Издательского дела и медиатехнологий

37	Интеллектуальных информационных систем
38	Информационных образовательных технологий
39	Информационных технологий
40	Истории и культурологии (устар.) (реорганизована)
41	Истории и правового регулирования массовых коммуникаций
42	История русской литературы, теории литературы и критики
43	Конституционного и муниципального права
44	Криминалистики и правовой информатики
45	Маркетинга и торгового дела
46	Математического моделирования
47	Международного туризма и менеджмента
48	Мировой экономики и менеджмента
49	Немецкой филологии
51	Новогреческой филологии
52	Новой, новейшей истории и международных отношений (устар.)
53	Общего и славяно-русского языкознания
54	Общего, стратегического, информационного менеджмента и бизнес-процессов
55	Общей и социальной педагогики
56	Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии
57	Оптоэлектроники
58	Организации и планирования местного развития
59	Органической химии и технологий
60	Педагогики и методики начального образования
61	Педагогики и психологии
62	Политологии и политического управления
63	Прикладной лингвистики и новых информационных технологий
64	Прикладной математики
65	Экономики предприятия, регионального и кадрового менеджмента
66	Психологии личности и общей психологии
67	Публицистики и журналистского мастерства
68	Радиофизики и нанотехнологий
69	Региональной и морской геологии
70	Русского языка как иностранного
71	Рекламы и связей с общественностью

72		Современного русского языка
73		Социальной психологии и социологии управления
74		Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования
75		Социологии
76		Теоретической физики и компьютерных технологий
77		Теоретической экономики
78		Теории и истории государства и права
79		Теории и практики перевода
80		Теории функции
81		Технологии и предпринимательства
82		Уголовного права и криминологии
83		Уголовного процесса
84		Управления персоналом и организационной психологии
85		Физики и информационных систем
86		Физической географии
88		Физической химии
89		Философии
90		Французской филологии
91		Экономического анализа, статистики и финансов
92		Экономической, социальной и политической географии
94		Электронных СМИ и новых медиа
95		Гражданского процесса и международного права
96		Экономики и управления инновационными системами
97		Истории России
98		Всеобщей истории и международных отношений
99		Вакансия 5
100		Математики и информатики (Армавир)
101		Правовых дисциплин (Армавир)
102		Социально-гуманитарных дисциплин (Армавир)
103		Экономики и менеджмента (Армавир)
104		Уголовного права и криминалистики (Геленджик)
105		Социально-гуманитарных дисциплин (Геленджик)
106		Экономики и менеджмента (Геленджик)
107		Гуманитарных дисциплин (Новороссийск)

108		Иностранной филологии (Новороссийск)
109		Информатики и математики (Новороссийск)
110		Социально-гуманитарных дисциплин (Тихорецк)
111		Уголовного права, процесса и криминалистики (Тихорецк)
112		Экономики и менеджмента (Тихорецк)
113		Иностранных языков (Славянск-на-Кубани)
114		Истории и методики ее преподавания (Славянск-на-Кубани)
115		Математики, информатики и методики их преподавания (Славянск-на-Кубани)
116		Общей и профессиональной педагогики (Славянск-на-Кубани)
117		Психологии (Славянск-на-Кубани)
118		Русского языка и литературы и методики их преподавания (Славянск-на-Кубани)
119		Социально-экономических дисциплин (Славянск-на-Кубани)
120		Теории и методики проф. образования и общетехн. дисциплин(Славянск-на-Кубани)
121		Физической культуры и естественно-биологических дисциплин (Славянск-на-Кубани)
122		Кафедра гражданского права и гражданского процесса (Геленджик)

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																							
	Курс 1				Курс 2				Курс 3															
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6													
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование													
Итого	60				62				60															
Всего	30		30		30		32		30		30													
1	Б1.О.05 Иностранный язык [За] УК-4		2		Б1.О.01 Философия [За] УК-1; УК-5		2		Б1.О.03 Основы проектной деятельности в геоинформатике [За] УК-2		2		Б1.О.05 Иностранный язык [Эк] УК-4		3		Б1.О.20 Математическая картография [За] ОПК-1		3		Б1.О.18 ГИС в географии [За, КР] ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4			
2																								
3	Б1.О.07 История России [ЗаО] УК-5		4		Б1.О.02 Правоведение [За] УК-2; УК-11		2		Б1.О.05 Иностранный язык [За] УК-4		2		Б1.О.13 Организационное поведение [За] УК-3		2		Б1.О.21 Социально- экономическое картографирование [За] ОПК-2		2		Б1.О.21 Социально- экономическое картографирование [Эк] ОПК-2			
4																								
5							Б1.О.04 Психология [За] УК-3; УК-6; УК-9		2		Б1.О.10 Экономика [За] УК-10		2		Б1.О.28 Тематическое картографирование в физической географии [Эк] ОПК-2; ОПК-3		3		Б1.О.22 Географическое картографирование [За] ОПК-2; ОПК-3		2		Б1.О.22 Географическое картографирование [Эк] ОПК-2; ОПК-3	
6																								
7	Б1.О.08 Физическая культура и спорт [За] УК-7		2		Б1.О.05 Иностранный язык [За] УК-4		2		Б1.О.19 Использование карт в географии [Эк] ОПК-2; ОПК-3		4		Б1.О.33 Анализ данных в профессиональной сфере [За] ОПК-4		2		Б1.О.26 Основы геостатистики [Эк] ОПК-1; ОПК-3		4		Б1.В.02 Цифровая фотограмметрия [За] ПК-1			
8																								
9	Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельности [За] УК-8		2		Б1.О.06 Русский язык и основы деловой коммуникации [За] УК-4		2		Б1.О.27 Картоведение [Эк] ОПК-2		4		Б1.В.08 Оформление компьютерных и электронных карт [За, КР] ПК-2		3		Б1.О.29 Картографическое обеспечение региональных исследований [Эк] ОПК-2; ОПК-3		4		Б1.В.10 Фонд космических снимков для создания карт [За] ПК-1			
10																								
11	Б1.О.11 Основы российской государственности [За] УК-5		2		Б1.О.14 Математика [Эк] ОПК-1		5																	
12																								
13	Б1.О.12 Введение в направление подготовки [За] УК-1		2																					
14																								
15									Б1.О.28 Тематическое картографирование в		2		Б1.В.14 Топография [Эк] ПК-1		3									

16	Б1.О.15 Информатика и геоданные [Эк] ОПК-1; ОПК-4	4	физической географии [За] ОПК-2; ОПК-3	2	ПК-1		Б1.В.17 Основы программирования в ГИС [Эк] ПК-2
17			Б1.О.15 Информатика и геоданные [Эк] ОПК-1; ОПК-4	4		Б1.В.01 Цифровая картография [Эк] ПК-1	
18							
19			Б1.О.19 Использование карт в географии [За] ОПК-2; ОПК-3	2		Б1.В.11 Дешифрирование аэрокосмических снимков [За] ПК-1	
20	Б1.О.16 Общее землеведение [Эк] ОПК-1	4					
21			Б1.О.31 Основы военной подготовки [За] УК-8	3			
22							
23			Б1.О.32 Системы искусственного интеллекта [За] ОПК-5	2		Б1.В.12 Геоинформатика [Эк] ПК-2	Б2.В.01 Производственная практика [ЗаО] ПК-1; ПК-2
24	Б1.О.17 Экология с основами биологии [Эк] ОПК-1	4					
25			Б1.В.09 Аэрокосмическое зондирование и фотограмметрия [За] ПК-1	2	Б2.О.01 Учебная практика [За] ПК-1; ПК-2	12	
26							
27			Б1.О.01 Учебная практика [За] ПК-1; ПК-2	9		Б1.В.17 Основы программирования в ГИС [За] ПК-2	
28	Б1.О.19 Использование карт в географии [Эк] ОПК-2; ОПК-3	4				Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Web- картографирование [За] (/ Программирование в современной картографии) ПК-2	
29			Б1.В.15 Геодезические основы карт [Эк] ПК-1	4			
30							
31					ФТД.03 Информационная безопасность [За] ОПК-4	2	
32							

Курс 4				
Сем. 7			Сем. 8	
з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
62				
31			31	
2	Б1.О.18 ГИС в географии [Эк] ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	4	Б1.О.23 Проектирование картографических баз данных [За] ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	3
3			Б1.В.03 Производственные, коммерческие и экспертные ГИС [Эк] ПК-2	3
3	Б1.О.22 Географическое картографирование [Эк] ОПК-2; ОПК-3	4	Б1.В.04 Инфраструктура пространственных данных [Эк] ПК-2	3
2	Б1.О.24 Математико- картографическое моделирование [За] ОПК-1; ОПК-5	3	Б1.В.05 Инженерная геодезия [За] ПК-1	3
2			Б1.В.06 Аэрофотогеодезия [Эк] ПК-1	3
2	Б1.О.25 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем [За] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5	3		
	Б1.В.07			

4	Базы геоданных [За] ПК-2	3	Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Общая теория геосистем [За] (/ Методология анализа геосистем) ПК-2	3
	Б1.В.12 Геоинформатика [Эк] ПК-2	3	Б2.В.01 Производственная практика [ЗаО] ПК-1; ПК-2	3
12	Б1.В.13 Основы геоинформационного картографирования [Эк] ПК-2	4	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	6
	Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Геоинформационное программное обеспечение [За] (/ Основы создания СУБД)	3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2	3
	Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Интернет и информационные ресурсы [За] (/ Геопорталы) ПК-2	3	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК- 2	3
	ФТД.01 Фотограмметрия [За] ПК-1	1	ФТД.02 Прикладные ГИС [За] ОПК-2; ОПК-4; ПК-2	1

