

Индекс	Наименование	Формы контроля						з.е.				Итого акад.часов				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Зачет	Зачет с оц.	КР	ДКР	Др	Эксперт	Факт	Эксперт по плану	Конт.оц.	Ауд.	СР	Конт.оц.	Пр. работ	Семестр в.1	Семестр в.2	Семестр в.3	Семестр в.4	Семестр в.5	Семестр в.6	Семестр в.7	Семестр в.8	
															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1. Дисциплины (модули)																							
Обязательная часть																							
E1.O.01	История		1				118	118	4288	4288	1608	1608	1992	648									
E1.O.02	Информатика		1				3	3	108	108	34	34	74		3								
E1.O.03	Общие знания	1					3	3	108	108	54	54	18	36									
E1.O.04	Культура русской деловой и научной речи	1					3	3	108	108	34	34	38	36									
E1.O.05	Топография		1				2	2	72	72	34	34	38		2								
E1.O.06	Иностранный язык	12					9	9	324	324	102	102	150	72	5	4							
E1.O.07	Высшая математика	2	1				8	8	288	288	88	88	164	36	4	4							
E1.O.08	Физическая культура и спорт		16				2	2	72	72	70	70	2		1				1				
E1.O.09	Философия			2			4	4	144	144	36	36	108										
E1.O.10	Системы искусственного интеллекта		2				3	3	108	108	36	36	72										
E1.O.11	Физика	2					3	3	108	108	36	36	36	36									
E1.O.12	Календарное		2				4	4	144	144	72	72	36	36									
E1.O.13	Теория вероятностей и математическая статистика	3					4	4	144	144	34	34	74	36									
E1.O.14	Экология	3	3				2	2	72	72	34	34	38							2			
E1.O.15	Физическая география	3	2				7	7	252	252	105	105	111	36						3	4		
E1.O.16	Основы экономики и финансовой грамотности		3				2	2	72	72	34	34	38							2			
E1.O.17	Правоведение		3				2	2	72	72	34	34	38							2			
E1.O.18	Основы геоинформатики		3		3		3	3	108	108	51	51	57							3			
E1.O.19	Общие вопросы проектирования и составления карт	3					4	4	144	144	68	68	40	36							4		
E1.O.20	Дискретная математика	4					4	4	144	144	34	34	74	36							4		
E1.O.21	Геодезия	4					4	4	144	144	68	68	40	36							4		
E1.O.22	Основы геоинформационного картографирования	4					4	4	144	144	51	51	57	36							4		
E1.O.23	Основы тематической картографии		4				3	3	108	108	34	34	74								3		
E1.O.24	Социально-экономическая география		4				3	3	108	108	51	51	57								3		
E1.O.25	Математическая картография	4					4	4	144	144	68	68	40	36							4		
E1.O.26	Безопасность жизнедеятельности		5				3	3	108	108	34	34	74									3	
E1.O.27	Общегеографическое картографирование	5			5		5	5	180	180	64	64	80	36								5	4
E1.O.28	Базы пространственных данных	5					4	4	144	144	48	48	60	36								4	
E1.O.29	Геоинформационные системы в географии	5					4	4	144	144	48	48	60	36								4	
E1.O.30	Психология		5				2	2	72	72	34	34	38								2		
E1.O.31	Информационные системы и технологии		6		6		3	3	108	108	34	34	74									3	
E1.O.32	Цифровая картография	6					4	4	144	144	50	50	58	36							4		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																							
E1.B.01	Аэрокосмические методы зонирования и фотограмметрия		3				3	3	108	108	51	51	57								3		
E1.B.02	Фонд космических снимков для создания карт		3				2	2	72	72	34	34	38								2		
E1.B.03	Дизайнирование аэрокосмических снимков		4				3	3	108	108	34	34	74								3		
E1.B.04	Основы спутникового позиционирования		5				3	3	108	108	34	34	74								3		
E1.B.05	Картографирование в системах автоматизированного проектирования		5				3	3	108	108	48	48	60								3		
E1.B.06	Цветопередача и колориметрия в картографии		5				3	3	108	108	36	36	72								3		
E1.B.07	Тематическое картографирование	6					4	4	144	144	52	52	56	36								4	
E1.B.08	Цифровые технологии визуализации пространственных данных	6		6			3	3	108	108	50	50	58									3	
E1.B.09	Интернет-картография	6					4	4	144	144	50	50	58	36								4	
E1.B.10	Разработка мобильных геоинформационных систем	6					4	4	144	144	34	34	74	36								4	
E1.B.11	Прикладное картографирование	7					4	4	144	144	50	50	58	36								4	
E1.B.12	Системное картографирование	7					4	4	144	144	50	50	58	36								4	
E1.B.13	Аэрокосмические методы в тематическом картографировании		7				3	3	108	108	50	50	58									3	
E1.B.14	Экономическое картографирование		7				3	3	108	108	34	34	74									3	
E1.B.15	Цифровые деловые процессы в издании карт		7				3	3	108	108	34	34	74									3	
E1.B.16	Удаленное тематическое картографирование	7		7			5	5	180	180	68	68	76	36								5	
E1.B.17	Моделирование и пространственный анализ в геоинформационных системах		7				3	3	108	108	34	34	74									3	
E1.B.18	Картографический дизайн		7				3	3	108	108	34	34	74									3	
E1.B.19	Сравнение научке и технологические направления в картографии и геоинформатике		8				3	3	108	108	40	40	68										3
E1.B.20	Специальные карты	8					4	4	144	144	40	40	68	36									4
E1.B.21	Использование карт		8				3	3	108	108	40	40	68										3
E1.B.22	Создание геоинформационных систем	8					4	4	144	144	40	40	68	36									4
E1.B.23	Издание карт и атласов		8				3	3	108	108	40	40	68										3
E1.B.DВ.01	Дисциплины по выбору		1				3	3	108	108	48	48	60								3		
E1.B.DВ.01.01	Компьютерная графика		1				3	3	108	108	48	48	60									3	
E1.B.DВ.01.02	Иллюстрация графики		1				3	3	108	108	48	48	60									3	
E1.B.DВ.02	Дисциплины по выбору		2				4	4	144	144	36	36	108								4		
E1.B.DВ.02.01	Картографические черчения		2				4	4	144	144	36	36	108									4	
E1.B.DВ.02.02	Шрифтовое и цифровое оформление карт		2				4	4	144	144	36	36	108								4		
E1.B.DВ.03	Дисциплины по выбору		4				2	2	72	72	17	17	55									2	
E1.B.DВ.03.01	Картографирование рельефа суши и морского дна		4				2	2	72	72	17	17	55									2	
E1.B.DВ.03.02	Создание тематических моделей рельефа		4				2	2	72	72	17	17	55									2	
E1.B.DВ.04	Дисциплины по выбору		6				3	3	108	108	48	48	60									3	
E1.B.DВ.04.01	Математические методы в составлении карт		6				3	3	108	108	36	36	72									3	
E1.B.DВ.04.02	Математические методы в географии		6				3	3	108	108	36	36	72									3	
E1.B.DВ.05	Дисциплины по выбору		6				3	3	108	108	36	36	72									3	
E1.B.DВ.05.01	Организация и экономика картографического производства		6				3	3	108	108	36	36	72									3	
E1.B.DВ.05.02	Менеджмент и маркетинг в географии и картографии		6				3</																