

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р 10	Код	Наименование	
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование							199	199	7492	7492	842	842	6215	435			25	23.6	26	19.9	19.1	20.7	18.8	16	9.2			
Блок 1. Дисциплины (модули)										100	100	3600	3600	380	380	2989	231	21	17.3	16.9	8.2	16.7	6	3.7	5.7	4.5				
Базовая часть										100	100	3600	3600	380	380	2989	231	21	17.3	16.9	8.2	16.7	6	3.7	5.7	4.5				
+	Б1.Б.01	История	1					1	3	3	108	108	12	12	87	9		3									19	ФИСД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)		
+	Б1.Б.02	Информатика	1					1	4	4	144	144	12	12	123	9		4									4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)		
+	Б1.Б.03	Физика	12					12	7	7	252	252	24	24	210	18		3	4								8	ЕНиТБ (Естественных наук и технической безопасности)		
+	Б1.Б.04	Математика	13	2				123	10	10	360	360	36	36	302	22		4	2	4							4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)		
+	Б1.Б.05	Геодезия	3	2	1	3		12	9	9	324	324	30	30	277	17		3	2	4							2	СИИС (Строительства и инженерных систем)		
+	Б1.Б.06	Иностранный язык	4	123				1234	9	9	324	324	30	30	273	21		2	2	2	3						5	ИЯ (Иностранных языков)		
+	Б1.Б.07	Почвоведение и инженерная геология	2					2	4	4	144	144	10	10	125	9			4								2	СИИС (Строительства и инженерных систем)		
+	Б1.Б.08	Философия	4					4	3	3	108	108	12	12	87	9				0.1	2.9						19	ФИСД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)		
+	Б1.Б.09	Основы землеустройства	2					2	3	3	108	108	10	10	89	9			3								1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.Б.10	Метрология, стандартизация и сертификация	5					5	4	4	144	144	12	12	123	9					0.1	3.9					7	ИТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)		
+	Б1.Б.11	Право (гражданское)		3				3	2	2	72	72	8	8	60	4			0.1	1.9							19	ФИСД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)		
+	Б1.Б.12	Материаловедение		3				3	2	2	72	72	8	8	60	4			0.1	1.9							1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.Б.13	Основы кадастра недвижимости	3					3	3	3	108	108	12	12	87	9			0.1	2.9							1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.Б.14	Экономика			6			6	3	3	108	108	12	12	92	4					0.1	2.9					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
+	Б1.Б.15	Инженерное обустройство территории	5	4				45	6	6	216	216	22	22	181	13				0.1	1.9	4					2	СИИС (Строительства и инженерных систем)		
+	Б1.Б.16	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	5					5	4	4	144	144	18	18	117	9					0.1	3.9					1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.Б.17	Картография			5			5	3	3	108	108	18	18	86	4					0.1	2.9					1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.Б.18	Основы градостроительства и планировка населенных мест	6	5				56	5	5	180	180	30	30	137	13					0.1	1.9	3				1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	7					7	3	3	108	108	10	10	89	9						0.1	2.9				8	ЕНиТБ (Естественных наук и технической безопасности)		
+	Б1.Б.20	Экономико-математические методы и моделирование	8					8	3	3	108	108	16	16	83	9							0.4	2.6			9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
+	Б1.Б.21	Экология		9				9	2	2	72	72	8	8	60	4								0.5	1.5		8	ЕНиТБ (Естественных наук и технической безопасности)		
+	Б1.Б.22	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	9		8			89	6	6	216	216	26	26	177	13						0.4	2.6	3			1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.Б.23	Физическая культура и спорт		1				1	2	2	72	72	4	4	64	4		2									20	ФК (Физической культуры)		
Вариативная часть										99	99	3892	3892	462	462	3226	204	4	6.3	9.1	11.7	2.4	14.7	17	13.1	11.5	9.2			
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2345678							328	328	14	14	286	28											20	ФК (Физической культуры)		
+	Б1.В.02	Русский язык и культура речи		1				1	2	2	72	72	8	8	60	4		2									5	ИЯ (Иностранных языков)		
+	Б1.В.03	Информационные технологии			2			2	3	3	108	108	8	8	96	4			3								4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)		
+	Б1.В.04	Типология объектов недвижимости			2			2	3	3	108	108	8	8	96	4			3								9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
+	Б1.В.05	Компьютерная графика		3				3	3	3	108	108	8	8	96	4			0.1	2.9							3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)		
+	Б1.В.06	Экономика недвижимости			4			4	3	3	108	108	12	12	92	4				0.1	2.9						9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
+	Б1.В.07	Основы природопользования			3			3	4	4	144	144	14	14	126	4			0.1	3.9							8	ЕНиТБ (Естественных наук и технической безопасности)		
+	Б1.В.08	Основы архитектурно-планировочного проектирования			4	4		4	4	4	144	144	14	14	126	4				0.1	3.9						1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.В.09	Теория управления			5			5	2	2	72	72	12	12	56	4					0.1	1.9					9	ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)		
+	Б1.В.10	Кадастр недвижимости и мониторинг земель	6	7				6	5	5	180	180	22	22	145	13					0.1	2.9	2				1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.В.11	Землеустройство	6	7				6	6	6	216	216	28	28	175	13						0.1	3.9	2			1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.В.12	Прикладная геодезия	7			7		4	4	4	144	144	14	14	121	9						0.1	3.9				2	СИИС (Строительства и инженерных систем)		
+	Б1.В.13	Географические информационные системы			7			7	3	3	108	108	14	14	90	4						0.1	2.9				1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		
+	Б1.В.14	Кадастр застроенных территорий	7	6				7	7	7	252	252	28	28	211	13						0.1	2.9	4			1	АИСМ (Архитектуры и строительных материалов)		

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р 10	Код	Наименование
																		з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
+	Б1.В.15	Право (земельное)	8					8	3	3	108	108	18	18	81	9											19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)	
+	Б1.В.16	Территориальное планирование			9			9	3	3	108	108	12	12	92	4								0.5	2.5		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)	
+	Б1.В.17	Инженерное обустройство территорий населенных пунктов			9			9	3	3	108	108	18	18	86	4								0.3	2.7		2	СИИС (Строительства и инженерных систем)	
+	Б1.В.18	Техническая инвентаризация объектов недвижимости	9					9	3	3	108	108	12	12	87	9								0.5	2.5		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)	
+	Б1.В.19	Управление городскими территориями		89				9	5	5	180	180	24	24	148	8							0.7	1.3	3		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1				1	2	2	72	72	4	4	64	4													
+	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность		1				1	2	2	72	72	4	4	64	4											1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)	
-	Б1.В.ДВ.01.02	История отрасли		1				1	2	2	72	72	4	4	64	4											1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3				3	2	2	72	72	12	12	56	4													
+	Б1.В.ДВ.02.01	Социология		3				3	2	2	72	72	12	12	56	4												19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
-	Б1.В.ДВ.02.02	История науки и техники		3				3	2	2	72	72	12	12	56	4												19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			4			4	3	3	108	108	14	14	90	4													
+	Б1.В.ДВ.03.01	Конструкции зданий и сооружений			4			4	3	3	108	108	14	14	90	4												2	СИИС (Строительства и инженерных систем)
-	Б1.В.ДВ.03.02	Ландшафтоведение			4			4	3	3	108	108	14	14	90	4												1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4				4	2	2	72	72	8	8	60	4													
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы строительного дела		4				4	2	2	72	72	8	8	60	4												2	СИИС (Строительства и инженерных систем)
-	Б1.В.ДВ.04.02	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности		4				4	2	2	72	72	8	8	60	4												2	СИИС (Строительства и инженерных систем)
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		6				6	2	2	72	72	12	12	56	4													
+	Б1.В.ДВ.05.01	Психология и педагогика		6				6	2	2	72	72	12	12	56	4												19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
-	Б1.В.ДВ.05.02	Культурология		6				6	2	2	72	72	12	12	56	4												19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		6				6	3	3	108	108	16	16	83	9													
+	Б1.В.ДВ.06.01	Земельно-кадастровые геодезические работы		6				6	3	3	108	108	16	16	83	9												1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)
-	Б1.В.ДВ.06.02	Межевание объектов землеустройства		6				6	3	3	108	108	16	16	83	9												1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7			8			8	3	3	108	108	18	18	86	4													
+	Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация геодезических работ			8			8	3	3	108	108	18	18	86	4									0.3	2.7			
-	Б1.В.ДВ.07.02	Теория математической обработки геодезических измерений			8			8	3	3	108	108	18	18	86	4									0.3	2.7		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8			8			8	2	2	72	72	12	12	56	4									0.3	1.7			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Государственный мониторинг земель			8			8	2	2	72	72	12	12	56	4									0.3	1.7		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)
-	Б1.В.ДВ.08.02	Массовая (кадастровая) оценка			8			8	2	2	72	72	12	12	56	4									0.3	1.7		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9		8				8	4	4	144	144	12	12	123	9									0.6	3.4			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Управление недвижимостью		8				8	4	4	144	144	12	12	123	9									0.6	3.4		9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.09.02	Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ		8				8	4	4	144	144	12	12	123	9									0.6	3.4		9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10			А			А	5	5	180	180	30	30	146	4									0.3	4.7			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Оценка собственности			А			А	5	5	180	180	30	30	146	4									0.3	4.7		9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)
-	Б1.В.ДВ.10.02	Управление имуществом комплексом			А			А	5	5	180	180	30	30	146	4									0.3	4.7		9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11			А			А	2	2	72	72	18	18	50	4									0.2	1.8			
+	Б1.В.ДВ.11.01	Экологический мониторинг			А			А	2	2	72	72	18	18	50	4									0.2	1.8		8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
-	Б1.В.ДВ.11.02	Экология землепользования			А			А	2	2	72	72	18	18	50	4									0.2	1.8		8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12			А			А	3	3	108	108	18	18	86	4									0.3	2.7			
+	Б1.В.ДВ.12.01	Планирование использования земель			А			А	3	3	108	108	18	18	86	4									0.3	2.7		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)
-	Б1.В.ДВ.12.02	Оценка инвестиций в недвижимость			А			А	3	3	108	108	18	18	86	4									0.3	2.7		1	АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-10
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.02	Информатика	ОПК-1
Б1.Б.03	Физика	ОПК-2
Б1.Б.04	Математика	ОПК-1
Б1.Б.05	Геодезия	ОПК-3
Б1.Б.06	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.07	Почвоведение и инженерная геология	ОПК-3
Б1.Б.08	Философия	ОК-1; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.09	Основы землеустройства	ОПК-1; ПК-10
Б1.Б.10	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК-4
Б1.Б.11	Право (гражданское)	ОК-4
Б1.Б.12	Материаловедение	ОПК-3
Б1.Б.13	Основы кадастра недвижимости	ОПК-1; ПК-10
Б1.Б.14	Экономика	ОК-3
Б1.Б.15	Инженерное обустройство территории	ОПК-2
Б1.Б.16	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	ОПК-3
Б1.Б.17	Картография	ОПК-3
Б1.Б.18	Основы градостроительства и планировка населенных мест	ОПК-1; ПК-4
Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.20	Экономико-математические методы и моделирование	ОК-3; ОПК-1
Б1.Б.21	Экология	ОК-9; ОПК-2
Б1.Б.22	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	ОК-4; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	ОК-5; ПК-2
Б1.В.03	Информационные технологии	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Типология объектов недвижимости	ПК-7
Б1.В.05	Компьютерная графика	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Экономика недвижимости	ОК-3; ПК-2
Б1.В.07	Основы природопользования	ОПК-2; ПК-2

Б1.В.08	Основы архитектурно-планировочного проектирования	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.09	Теория управления	ОК-6; ОК-7; ПК-2
Б1.В.10	Кадастр недвижимости и мониторинг земель	ПК-10
Б1.В.11	Землеустройство	ПК-5; ПК-10
Б1.В.12	Прикладная геодезия	ОПК-3; ПК-2
Б1.В.13	Географические информационные системы	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.14	Кадастр застроенных территорий	ПК-10
Б1.В.15	Право (земельное)	ОК-4; ПК-1
Б1.В.16	Территориальное планирование	ПК-4
Б1.В.17	Инженерное обустройство территорий населенных пунктов	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.18	Техническая инвентаризация объектов недвижимости	ПК-11; ПК-12
Б1.В.19	Управление городскими территориями	ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в специальность	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	История отрасли	ОПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-2; ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Социология	ОК-2; ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	История науки и техники	ОК-2; ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Конструкции зданий и сооружений	ОПК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Ландшафтоведение	ОПК-3; ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-1; ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.01	Основы строительного дела	ОПК-1; ОПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Психология и педагогика	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Культурология	ОК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-10
Б1.В.ДВ.06.01	Земельно-кадастровые геодезические работы	ПК-10
Б1.В.ДВ.06.02	Межевание объектов землеустройства	ПК-10
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Автоматизация геодезических работ	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Теория математической обработки геодезических измерений	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-1; ПК-11

Б1.В.ДВ.08.01	Государственный мониторинг земель	ПК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.08.02	Массовая (кадастровая) оценка	ПК-9
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.09.01	Управление недвижимостью	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.09.02	Геоинформационные технологии при ведении кадастровых работ	ОПК-1; ПК-8
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-2; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.10.01	Оценка собственности	ПК-2; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.10.02	Управление имуществом комплексом	ПК-2; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.11.01	Экологический мониторинг	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.11.02	Экология землепользования	ОПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.12.01	Планирование использования земель	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.12.02	Оценка инвестиций в недвижимость	ПК-2; ПК-4
Б2	Практики	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.Б	Базовая часть блока Б2	
Б2.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная)	ОПК-1; ПК-7
Б2.В.02(У)	Учебная практика. Исполнительская (1-я геодезическая)	ОПК-1; ОПК-3; ПК-10
Б2.В.03(У)	Учебная практика. Практика по экономике недвижимости	ПК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12
Б2.В.04(У)	Учебная практика. Исполнительская (2-я геодезическая)	ОПК-1; ОПК-3; ПК-10
Б2.В.05(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Фотограмметрия и дешифрирование снимков)	ОПК-1; ОПК-3; ПК-11
Б2.В.06(П)	Производственная практика. Технологическая практика	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12

ФТД	Факультативы	ОК-9; ОПК-2; ПК-11
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-9; ОПК-2; ПК-11
ФТД.В.01	Землеведение	ОПК-2; ПК-11
ФТД.В.02	Основы военной подготовки	ОК-9