

Контрольный
экземпляр

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
Высшая школа энергетики, нефти и газа



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Кудряшова Е.В.

Е.В. Кудряшова 2018 г.

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 13 от 29.12.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.02

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры
Профиль "Кадастр недвижимости"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 4г 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1084 от 01.10.2015

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектная
+	-	организационно-управленческая
+	-	производственно-технологическая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности *Л.В. Морозова* / Морозова Л.В./

Начальник УООД *Л.А. Ворожцова* / Ворожцова Л.А./

Директор высшей школы *П.А. Марьяндышев* / Марьяндышев П.А./

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад. часов										Курс 1							
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль		
Блок 1. Дисциплины (модули)																															
Базовая часть																															
Б1.Б.01	Модуль языковой подготовки	2	1									10	10	360	360	48	40			40	8	299	13	5			20	4	152	4	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	2	1									10	10	360	360	48	40			40	8	299	13	5			20	4	152	4	
Б1.Б.02	Здоровьесберегающий модуль		23									5	5	180	180	16	14	8	2	4	2	156	8								
Б1.Б.02.01	Безопасность жизнедеятельности		2									3	3	108	108	14	12	6	2	4	2	90	4								
Б1.Б.02.02	Физическая культура и спорт		3									2	2	72	72	2	2	2				66	4								
Б1.Б.03	Гуманитарный, социальный и экономический модуль	12	1134									18	18	648	648	82	66	34		32	16	532	34	9	16		12	8	271	17	
Б1.Б.03.01	История		1									3	3	108	108	10	8	4		4	2	94	4	3	4		4	2	94	4	
Б1.Б.03.02	Философия	2						2				3	3	108	108	16	12	6		6	4	83	9								
Б1.Б.03.03	Основы правовых знаний		1									3	3	108	108	12	10	6		4	2	92	4	3	6		4	2	92	4	
Б1.Б.03.04	Экономическая теория	1						1				3	3	108	108	14	10	6		4	4	85	9	3	6		4	4	85	9	
Б1.Б.03.05	Экономика недвижимости		4					4				3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.Б.03.06	Основы менеджмента		3									3	3	108	108	16	14	8		6	2	88	4								
Б1.Б.04	Модуль естествознание	1123	1222									11	30	30	1080	1080	134	110	52	28	30	24	894	52	12	22	8	12	10	358	22
Б1.Б.04.01	Математика	1	1					1				11	9	9	324	324	36	30	18		12	6	275	13	9	18		12	6	275	13
Б1.Б.04.02	Математическая статистика		2									3	3	108	108	12	10	6		4	2	92	4								
Б1.Б.04.03	Физика	2	2					22222				9	9	324	324	40	34	14	10	10	6	271	13								
Б1.Б.04.04	Информационные технологии		2									3	3	108	108	14	12	6	6		2	90	4								
Б1.Б.04.05	Химия	1						1				3	3	108	108	16	12	4	8		4	83	9	3	4	8		4	83	9	
Б1.Б.04.06	Экология в нефтегазовом и горном деле	3						3				3	3	108	108	16	12	4	4	4	4	83	9								
Б1.Б.05	Модуль графика	1	1									1	7	7	252	252	38	32	10		22	6	201	13	7	10		22	6	201	13
Б1.Б.05.01	Начертательная геометрия		1									3	3	108	108	12	10	4		6	2	92	4	3	4		6	2	92	4	
Б1.Б.05.02	Компьютерная графика	1										1	4	4	144	144	26	22	6		16	4	109	9	4	6		16	4	109	9
Б1.Б.06	Модуль основы профессиональной деятельности		233					3				3	10	10	360	360	44	38	18	14	6	6	304	12							
Б1.Б.06.01	Введение в инженерную деятельность		2									3	3	108	108	12	10	6		4	2	92	4								
Б1.Б.06.02	Таксация леса. Основы лесоустройства		3									3	3	3	108	108	14	12	4	6	2	2	90	4							
Б1.Б.06.03	Электротехника и электроника		3					3				4	4	144	144	18	16	8	8		2	122	4								
Б1.Б.07	Модуль геодезия	15	124					124	5			19	19	684	684	95	78	30	34	14	17	559	30	7	12	18		7	202	13	
Б1.Б.07.01	Геодезия. Топография	1	1					1				6	6	216	216	35	28	10	18		7	168	13	6	10	18		7	168	13	
Б1.Б.07.02	Математическая обработка результатов геодезических измерений		2					2				4	4	144	144	21	18	8		10	3	119	4	1	2					34	
Б1.Б.07.03	Картография		4					4				4	4	144	144	19	16	6	6	4	3	121	4								
Б1.Б.07.04	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории		5					5				5	5	180	180	20	16	6	10		4	151	9								
Б1.Б.08	Основы делового общения		3									3	3	108	108	10	8	4		4	2	94	4								
												102	102	3672	3672	467	386	156	78	152	81	3039	166	40	60	26	66	35	1184	69	
Вариативная часть																															
Б1.В.01	История земельно-имущественных отношений		3									3	3	108	108	12	10	6		4	2	92	4								
Б1.В.02	Профессиональный модуль	23344	23334					34	355	3		23344	4	50	50	1800	1800	233	192	64	60	68	41	1485	82	1	2			34	
Б1.В.02.01	Геодезическое инструментоведение		3									3	3	3	108	108	14	12	4	8		2	90	4							
Б1.В.02.02	Кадастры природных ресурсов		4									4	3	3	108	108	16	14	6		8	2	88	4							
Б1.В.02.03	Инженерное обустройство территории	3	3					3				8	8	288	288	35	28	8		6	14	7	240	13							
Б1.В.02.04	Почвоведение. Бонитировка почв	3	2					3				7	7	252	252	35	28	10	18		7	204	13								
Б1.В.02.05	Землеустройство	4	34					4				34	10	10	360	360	45	36	12	6	18	9	298	17							
Б1.В.02.06	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	5						5				6	6	216	216	28	24	8		16	4	179	9								

Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5													
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль							
5			20	4	147	9																												
5			20	4	147	9																												
3	6	2	4	2	90	4	2	2				66	4																					
3	6	2	4	2	90	4																												
							2	2				66	4																					
3	6		6	4	83	9	3	8		6	2	88	4	3	4		8	2	90	4														
3	6		6	4	83	9																												
														3	4		8	2	90	4														
							3	8		6	2	88	4																					
15	26	16	14	10	453	21	3	4	4	4	4	83	9																					
3	6		4	2	92	4																												
9	14	10	10	6	271	13																												
3	6	6		2	90	4																												
							3	4	4	4	4	83	9																					
3	6		4	2	92	4	7	12	14	2	4	212	8																					
3	6		4	2	92	4																												
							3	4	6	2	2	90	4																					
							4	8	8		2	122	4																					
3	6		10	3	85	4								4	6	6	4	3	121	4	5	6	10		4	151	9							
3	6		10	3	85	4																												
														4	6	6	4	3	121	4														
																										5	6	10		4	151	9		
							3	4		4	2	94	4																					
32	50	18	53	25	950	51	18	30	18	16	12	543	29	7	10	6	12	5	211	8	5	6	10		4	151	9							
							3	6		4	2	92	4																					
6	8	16		6	173	13	19	24	26	22	16	566	30	14	18	18	18	13	411	26	10	12		28	6	301	13							
							3	4	8		2	90	4																					
														3	6		8	2	88	4														
							8	8	6	14	7	240	13																					
2	2	6		2	58	4	5	8	12		5	146	9																					
							3	4		8	2	90	4	7	8	6	10	7	208	13														
																										6	8		16	4	179	9		

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад. часов										Курс 1						
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	
Б1.В.02.07	Экономика, организация и планирование кадастровых работ		5			5					4	4	144	144	18	16	4		12	2	122	4								
Б1.В.02.08	Географические информационные системы (ГИС)	4								4	4	4	144	144	20	16	4	12		4	115	9								
Б1.В.02.09	Прикладная геодезия	2								2	5	5	180	180	22	18	8	10		4	149	9	1	2				34		
Б1.В.03	Модуль кадастр недвижимости	4	334		4					33	12	12	432	432	55	46	16	6	24	9	356	21								
Б1.В.03.01	Типология объектов недвижимости		3							3	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.03.02	Кадастр объектов недвижимости	4	34		4					3	9	9	324	324	41	34	12	6	16	7	266	17								
Б1.В.04	Метрология и стандартизация		4				4				3	3	108	108	14	12	6	4	2	2	90	4								
Б1.В.05	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		3										328	328	2	2	2				322	4								
Б1.В.05.01	Прикладная физическая культура и спорт		3										328	328	2	2	2				322	4								
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2							2	3	3	108	108	14	12	4	8		2	90	4								
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии спутникового позиционирования		2							2	3	3	108	108	14	12	4	8		2	90	4								
Б1.В.ДВ.01.02	Современные геодезические приборы		2							2	3	3	108	108	14	12	4	8		2	90	4								
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.02.01	Основы градостроительства и планировки населенных мест		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.02.02	Географические информационные системы в комплексах мониторинга, управления и производства в Арктическом и Приарктическом регионах		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.03.01	Государственный водный реестр		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.03.02	Гидрология и гидрометрия		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.03.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.04.01	Агрландшафтоведение		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.04.02	Экологический мониторинг землепользования		4							4	3	3	108	108	14	12	4		8	2	90	4								
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		5				5				4	4	144	144	18	16	6		10	2	122	4								
Б1.В.ДВ.05.01	Основы технологии сельскохозяйственного производства		5				5				4	4	144	144	18	16	6		10	2	122	4								
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика землепользования и природопользования		5				5				4	4	144	144	18	16	6		10	2	122	4								
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		5							5	4	4	144	144	20	16	6		10	4	115	9								
Б1.В.ДВ.06.01	Управление земельными ресурсами и иной недвижимостью		5							5	4	4	144	144	20	16	6		10	4	115	9								
Б1.В.ДВ.06.02	Территориальное планирование и прогнозирование		5							5	4	4	144	144	20	16	6		10	4	115	9								
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5		5						5	5	180	180	23	20	6		14	3	153	4								
Б1.В.ДВ.07.01	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости		5			5					5	5	180	180	23	20	6		14	3	153	4								
Б1.В.ДВ.07.02	Индивидуальная оценка земли и объектов недвижимости		5			5					5	5	180	180	23	20	6		14	3	153	4								
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8		5				5				3	3	108	108	16	12	4		8	4	83	9								
Б1.В.ДВ.08.01	Техническая инвентаризация объектов недвижимости		5				5				3	3	108	108	16	12	4		8	4	83	9								
Б1.В.ДВ.08.02	Инвентаризация зданий и сооружений		5				5				3	3	108	108	16	12	4		8	4	83	9								
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9			5							5	3	3	108	108	14	12	4	8		2	90	4							
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные технологии в кадастровых и землеустроительных работах			5							5	3	3	108	108	14	12	4	8		2	90	4							
Б1.В.ДВ.09.02	Картографо-геодезическое обеспечение ГИС			5							5	3	3	108	108	14	12	4	8		2	90	4							
											99	99	3892	3892	463	386	136	86	164	77	3268	161	1	2				34		
											201	201	7564	7564	930	772	292	164	316	158	6307	327	41	62	26	66	35	1218	69	

Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5													
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль							
																										4	4		12	2	122	4		
														4	4	12		4	115	9														
4	6	10		4	115	9																												
							6	8		16	4	180	8	6	8	6	8	5	176	13														
							3	4		8	2	90	4																					
							3	4		8	2	90	4	6	8	6	8	5	176	13														
														3	6	4	2	2	90	4														
								2				322	4																					
								2				322	4																					
3	4	8		2	90	4																												
3	4	8		2	90	4																												
3	4	8		2	90	4																												
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
														3	4		8	2	90	4														
9	12	24		8	263	17	28	40	26	42	22	1160	46	32	44	28	52	26	947	55	29	38	8	70	21	864	43							
41	62	42	58	33	1213	68	46	70	44	58	34	1703	75	39	54	34	64	31	1158	63	34	44	18	70	25	1015	52							

Индекс	Наименование	Форма контроля										з.е.		Итого акад. часов										Курс 1											
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль						
Блок 2. Практики																																			
Вариативная часть																																			
62.В.01(У)	Учебная практика, практика по геодезии и топографии			1								6	6	216	216	2											2	214		6				2	214
62.В.02(У)	Учебная практика, исполнительская			2								3	3	108	108	2											2	106							
62.В.03(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			23								6	6	216	216	2											2	214							
62.В.04(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4								9	9	324	324	2											2	322							
62.В.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			5								3	3	108	108	2											2	106							
62.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика			5								6	6	216	216	2											2	214							
												33	33	1188	1188	12										12	1176		6					2	214
												33	33	1188	1188	12										12	1176		6					2	214
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																			
Базовая часть																																			
63.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	5										6	6	216	216	5											5	184	27						
												6	6	216	216	5										5	184	27							
												6	6	216	216	5										5	184	27							
ФТД. Факультативные дисциплины																																			
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике		1									1	1	36	36	4	4					4					28	4	1			4		28	4
ФТД.02	Адаптивные курсы по физике		1									1	1	36	36	4	4					4					28	4	1			4		28	4
ФТД.03	Геодезические дисциплины в комплексе наук о Земле		4									2	2	72	72	10	10	4				6					58	4							
												4	4	144	144	18	18	4				14			114	12	2				8		56	8	
												4	4	144	144	18	18	4				14			114	12	2				8		56	8	

Курс 2							Курс 3							Курс 4							Курс 5								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль		
				2	106																								
				1	107		3				1	107																	
														9					2	322									
																						3					2	106	
																						6					2	214	
6				3	213		3				1	107		9					2	322		9					4	320	
6				3	213		3				1	107		9					2	322		9					4	320	
																						6					5	184	27
																						6					5	184	27
																						6					5	184	27
																						2	4				6	58	4
																						2	4				6	58	4
																						2	4				6	58	4

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-6; 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-2; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.01	Модуль языковой подготовки	ОК-5
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.02	Здоровьесберегающий модуль	ОК-8; ОК-9
Б1.Б.02.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.02.02	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.03	Гуманитарный, социальный и экономический модуль	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ПК-2; ПК-9
Б1.Б.03.01	История	ОК-2
Б1.Б.03.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03.03	Основы правовых знаний	ОК-4
Б1.Б.03.04	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.03.05	Экономика недвижимости	ОК-3; ПК-9
Б1.Б.03.06	Основы менеджмента	ОК-3; ПК-2
Б1.Б.04	Модуль естествознание	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.04.01	Математика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.04.02	Математическая статистика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.04.03	Физика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.04.04	Информационные технологии	ОПК-1
Б1.Б.04.05	Химия	ОК-7
Б1.Б.04.06	Экология в нефтегазовом и горном деле	ОПК-2
Б1.Б.05	Модуль графика	ОПК-1
Б1.Б.05.01	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.Б.05.02	Компьютерная графика	ОПК-1
Б1.Б.06	Модуль основы профессиональной деятельности	ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-7
Б1.Б.06.01	Введение в инженерную деятельность	ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ПК-7
Б1.Б.06.02	Таксация леса. Основы лесоустройства	ОПК-1; ПК-2
Б1.Б.06.03	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.Б.07	Модуль геодезия	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.07.01	Геодезия. Топография	ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10
Б1.Б.07.02	Математическая обработка результатов геодезических измерений	ОПК-1; ПК-5
Б1.Б.07.03	Картография	ОПК-3; ПК-2; ПК-10
Б1.Б.07.04	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории	ОПК-1; ОПК-3; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.08	Основы делового общения	ОК-5; ОК-6
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; 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
Б1.В.01	История земельно-имущественных отношений	ОК-2; ОПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.02	Профессиональный модуль	ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11
Б1.В.02.01	Геодезическое инструментоведение	ОПК-3; ПК-6; ПК-10
Б1.В.02.02	Кадастры природных ресурсов	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.02.03	Инженерное обустройство территории	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
Б1.В.02.04	Почвоведение. Бонитировка почв	ОПК-1; ОПК-2; ПК-5
Б1.В.02.05	Землеустройство	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.06	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	ОК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.07	Экономика, организация и планирование кадастровых работ	ОК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.02.08	Географические информационные системы (ГИС)	ОПК-1; ОПК-3; ПК-8; ПК-10
Б1.В.02.09	Прикладная геодезия	ОПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-11
Б1.В.03	Модуль кадастр недвижимости	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-7; ПК-10; ПК-11
Б1.В.03.01	Типология объектов недвижимости	ОПК-1; ПК-2; ПК-7
Б1.В.03.02	Кадастр объектов недвижимости	ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-10; ПК-11
Б1.В.04	Метрология и стандартизация	ОПК-1; ПК-5
Б1.В.05	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.05.01	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии спутникового позиционирования	ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Современные геодезические приборы	ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Основы градостроительства и планировки населенных мест	ОПК-2; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Географические информационные системы в комплексах мониторинга, управления и производства в Арктическом и Приарктическом регионах	ОПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Государственный водный реестр	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Гидрология и гидрометрия	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.03	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Агроландшафтоведение	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Экологический мониторинг землепользования	ОПК-2; ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Основы технологии сельскохозяйственного производства	ОПК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Экономика землепользования и природопользования	ОК-3; ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Управление земельными ресурсами и иной недвижимостью	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Территориальное планирование и прогнозирование	ОПК-3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.07.01	Государственная кадастровая оценка объектов недвижимости	ПК-5; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.07.02	Индивидуальная оценка земли и объектов недвижимости	ПК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-2; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.01	Техническая инвентаризация объектов недвижимости	ПК-2; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.08.02	Инвентаризация зданий и сооружений	ПК-2; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.09.01	Информационные технологии в кадастровых и землеустроительных работах	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-8
Б1.В.ДВ.09.02	Картографо-геодезическое обеспечение ГИС	ОК-7; ОПК-3; ПК-10
Б2	Практики	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
Б2.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по геодезии и топографии	ОК-6; ОК-9; ОПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(У)	Учебная практика, исполнительская	ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11
Б2.В.03(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-2; ОПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-10; ПК-11
Б2.В.04(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.05(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика	ОК-4; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-10; ПК-11
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(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	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	Факультативные дисциплины	ОК-7; ОПК-1; ПК-7
ФТД		ОК-7; ОПК-1; ПК-7
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике	ОК-7
ФТД.02	Адаптивные курсы по физике	ОК-7
ФТД.03	Геодезические дисциплины в комплексе наук о Земле	ОПК-1; ПК-7