

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

План утвержден Ученым советом ДВФУ
Протокол № 02-23 от 06.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.02

Землеустройство и кадастры

Программа Геоинформационные и кадастровые технологии
магистратуры:

Квалификация: магистр

Год начала подготовки

2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 945 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ и ДИЗАЙН
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ в ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности

технологический

СОГЛАСОВАНО

Директор Политехнического института
(Школы)

/ Селезнев В.А./

Руководитель образовательной программы

/ Зверева М.А./



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.Б. Гафорова

03 20 23г.

Календарный учебный график

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	45	46	47	48	49	50	51	52					
I			п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	*	п	п		Э		К	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п					
II	п	п	п	п	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	*	*		Э	Э	Э	К	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
п	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	17 2/6	35	17 2/6		17 2/6	52 2/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	2	3 5/6	3 2/6		3 2/6	7 1/6
П	Производственная практика		4	4		13 3/6	13 3/6	17 3/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					5 5/6	5 5/6	5 5/6
К	Продолжительность каникул	15 дн	36 дн	51 дн	13 дн	57 дн	70 дн	121 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	4 дн	13 дн	9 дн	4 дн	13 дн	26 дн
Продолжительность		161 дн	205 дн	366 дн	168 дн	197 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			

		Формы пром. атт.										з.е.		Итого акад. часов									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КСР	СР	Конт роль		
Блок 1. Дисциплины (модули)												68	68		2448	2448	882	882			1260	306	
Обязательная часть												45	45		1620	1620	522	522			882	216	
+	Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития		3								2	2	36	72	72	18	18			54		
+	Б1.О.02	Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра		1								2	2	36	72	72	18	18			54		
+	Б1.О.03	Современные методы статистического анализа		1								3	3	36	108	108	36	36			72		
+	Б1.О.04	Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства	1									3	3	36	108	108	54	54			27	27	
+	Б1.О.05	Автоматизированные системы кадастра	3									4	4	36	144	144	36	36			63	45	
+	Б1.О.06	ГИС-анализ	3	2								6	6	36	216	216	90	90			90	36	
+	Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	12									7	7	36	252	252	90	90			108	54	
+	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"		123								7	7	36	252	252	54	54			198		
+	Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	2	1								6	6	36	216	216	72	72			117	27	
+	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	3	2								5	5	36	180	180	54	54			99	27	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												23	23		828	828	360	360			378	90	
+	Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ	2									3	3	36	108	108	54	54			9	45	
+	Б1.В.02	Нормативно-правовая оценка водохозяйственного планирования и проектирования	3									4	4	36	144	144	54	54			45	45	
+	Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости		1								3	3	36	108	108	54	54			54		
+	Б1.В.04	Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов		2								3	3	36	108	108	54	54			54		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2								3	3		108	108	54	54			54		
+	Б1.В.ДВ.01.01	GPS измерения в геодезии и кадастре		2								3	3	36	108	108	54	54			54		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы спутникового позиционирования		2								3	3	36	108	108	54	54			54		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1								3	3		108	108	36	36			72		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы космической геодезии		1								3	3	36	108	108	36	36			72		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы высшей геодезии		1								3	3	36	108	108	36	36			72		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		3								4	4		144	144	54	54			90		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование		3								4	4	36	144	144	54	54			90		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории		3								4	4	36	144	144	54	54			90		

-	-	-	Курс 2														
			Семестр 3									Семестр 4					
			з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование	24	72	26	36	144	30		459	153						
Блок 1. Дисциплины (модули)			24	72	26	36	144	30		459	153						
Обязательная часть			16	36		36	72	12		324	108						
+	Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	2				18			54							
+	Б1.О.02	Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра															
+	Б1.О.03	Современные методы статистического анализа															
+	Б1.О.04	Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства															
+	Б1.О.05	Автоматизированные системы кадастра	4	18			18	4		63	45						
+	Б1.О.06	ГИС-анализ	4	18		36				54	36						
+	Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами															
+	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	3				18			90							
+	Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод															
+	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	3				18	8		63	27						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			8	36	26		72	18		135	45						
+	Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ															
+	Б1.В.02	Нормативно-правовая оценка водохозяйственного планирования и проектирования	4	18	18		36	10		45	45						
+	Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости															
+	Б1.В.04	Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов															
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1															
+	Б1.В.ДВ.01.01	GPS измерения в геодезии и кадастре															
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы спутникового позиционирования															
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2															
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы космической геодезии															
-	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы высшей геодезии															
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4	18	8		36	8		90							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	4	18	8		36	8		90							
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	4	18	8		36	8		90							

-	-	-	Закрепленная кафедра		-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули)					
Обязательная часть					
+	Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	140	Департамент философии и религиоведения	УК-1; УК-5; УК-6
+	Б1.О.02	Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ОПК-3
+	Б1.О.03	Современные методы статистического анализа	306	Департамент математики	ОПК-3
+	Б1.О.04	Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ОПК-3; ПК-2
+	Б1.О.05	Автоматизированные системы кадастра	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ОПК-3; ПК-2
+	Б1.О.06	ГИС-анализ	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ОПК-3; ПК-2
+	Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-3; ОПК-1; ОПК-4
+	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6
+	Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	142	Академический департамент английского языка	УК-4; УК-5
+	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
+	Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-3; ПК-4; ПК-6
+	Б1.В.02	Нормативно-правовая оценка водохозяйственного планирования и проектирования	274	Департамент наук о Земле	ПК-1; ПК-4
+	Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-2; ПК-3
+	Б1.В.04	Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-1
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			ПК-5
+	Б1.В.ДВ.01.01	GPS измерения в геодезии и кадастре	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-5
-	Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы спутникового позиционирования	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-5
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			ПК-5
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы космической геодезии	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-5
-	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы высшей геодезии	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-5
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			УК-2; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-2; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-2; ПК-4

-	-	-	Формы пром. атт.									з.е.		-	Итого акад. часов							
			Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Оценка	Реферат		РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.
Блок 2. Практика													43	43		1548	1548	414		414	1134	
Обязательная часть													16	16		576	576	90		90	486	
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2							3	3	36	108	108	36		36	72		
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			123							13	13	36	468	468	54		54	414		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													27	27		972	972	324		324	648	
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности			2							6	6	36	216	216	72		72	144		
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)			4							12	12	36	432	432	36		36	396		
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность			4							3	3	36	108	108	36		36	72		
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4							6	6	36	216	216	180		180	36		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация													9	9		324	324	18		18	270	36
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4									9	9	36	324	324	18		18	270	36	
ФТД. Факультативные дисциплины													2	2		72	72	36	36		36	
+	ФТД.01	Математическое моделирование геопространственных данных		3								1	1	36	36	36	18	18		18		
+	ФТД.02	Моделирование пространственно-экономических систем		2								1	1	36	36	36	18	18		18		

-	-	-	Курс 1																				
			Семестр 1												Семестр 2								
			Интер часы	Элект часы	Пр. подгот	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование																					
Блок 2.Практика					1422	4							18	126		12						126	306
Обязательная часть					450	4							18	126		6						54	162
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			108											3						36	72
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			342	4							18	126		3						18	90
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					972											6						72	144
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности			216											6						72	144
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)			432																		
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность			108																		
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			216																		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																							
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																					
ФТД.Факультативные дисциплины																1	9			9			18
+	ФТД.01	Математическое моделирование геопространственных данных																					
+	ФТД.02	Моделирование пространственно-экономических систем														1	9			9			18

-	-	-	Закрепленная кафедра		-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
Блок 2. Практика					
Обязательная часть					
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-2; ПК-3; ПК-6
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация					
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД. Факультативные дисциплины					
+	ФТД.01	Математическое моделирование геопространственных данных	310	Департамент мониторинга и освоения георесурсов	ПК-2
+	ФТД.02	Моделирование пространственно-экономических систем	274	Департамент наук о Земле	ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
УК-1.1	выявляет и описывает проблемную ситуацию, в том числе определяет причинно-следственные связи	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	выбирает и применяет средства и методы анализа, адекватные выявленной проблеме	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	разрабатывает и обосновывает план действий по разрешению проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	разрабатывает устав проекта	-
Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	разрабатывает основные методы управления проектом	-
Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды	-
Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участщиков команды	-
Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия	-
Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-3.3	координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность	-
Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	создает различные типы письменных и устных текстов на русском и иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	участвует в процессах профессиональной коммуникации на русском и иностранном языке, в том числе с применением современных коммуникативных технологий	-
Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке	-
Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Воспринимает межкультурное разнообразие общества как необходимое условие устойчивого развития	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Осуществляет межкультурное взаимодействие опираясь на философское осмысление принципов устойчивого развития	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Анализирует проблематику межкультурного взаимодействия в контексте перспектив устойчивого развития	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определяет принципы возможных стратегий саморазвития личности в рамках современного общества с учетом современных концепций устойчивого развития	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Выявляет приоритеты собственной деятельности и возможности ее совершенствования с учетом современных концепций устойчивого развития.	-
Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	

	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3		Реализовывает собственную стратегию самоорганизация и саморазвития на основании самооценки, которая учитывает базовые принципы современных концепций устойчивого развития	-
	Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	
	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научно-исследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров	ОПК
	ОПК-1.1	использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач в области землеустройства и кадастра	-
	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		предлагает способы повышения эффективности управленческих действий в области землеустройства и кадастра	-
	Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3		демонстрирует навыки использования современных методов планирования и контроля	-
	Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2		Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий	ОПК
	ОПК-2.1	разбирается в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней	-
	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2		владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 30 источников при подготовке магистерской диссертации	-
	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3		владеет навыками оформления научно-технических отчетов	-
	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3		Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности	ОПК
	ОПК-3.1	анализирует комплекс современных проблем в области землеустройства и кадастра	-
	Б1.О.03	Современные методы статистического анализа	
	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2		определяет необходимость корректировки практической деятельности в области землеустройства и кадастра	-

Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	осуществляет поиск, обработку и анализ информации	-
Б1.О.02	Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра	
Б1.О.03	Современные методы статистического анализа	
Б1.О.04	Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства	
Б1.О.05	Автоматизированные системы кадастра	
Б1.О.06	ГИС-анализ	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	ОПК
ОПК-4.1	прогнозирует возникновение проблем при принятии определенных решений в области землеустройства и кадастра	-
Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	владеет навыками разработки инновационных подходов в области управления земельными ресурсами	-
Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	интерпретирует результаты исследований применительно к конкретным условиям	-
Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-5.1	демонстрирует умение общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей	-
Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	обладает навыками делового общения	-
Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-1	Способен провести правовую экспертизу документов, представленных для государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	-
ПК-1.1	проводит мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастра недвижимости	-
Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
Б1.В.02	Нормативно-правовая оценка водохозяйственного планирования и проектирования	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	применяет знания современных методик и технологий мониторинга для определения рационального землепользования	-
Б1.В.04	Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов	

Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	анализирует процессы взаимодействия системы кадастра недвижимости с иными информационными и кадастровыми системами	-
Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен осваивать и использовать современные программные средства и комплексы в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости	ПК
ПК-2.1	проводит анализ и систематизацию информации о работе автоматизированных систем в сфере кадастра недвижимости	-
Б1.О.05	Автоматизированные системы кадастра	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Осваивает новые программные средства для решения профессиональных задач	-
Б1.О.04	Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Математическое моделирование геопространственных данных	
ФТД.02	Моделирование пространственно-экономических систем	
ПК-2.3	выполняет обработку картографической информации	-
Б1.О.06	ГИС-анализ	
Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.4	использует геоинформационные технологии при решении профессиональных задач	-
Б1.О.06	ГИС-анализ	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен обеспечить эффективность градостроительной деятельности качественной геодезической информацией	ПК
ПК-3.1	проводит мониторинг и анализ инструкций, наставлений, ГОСТов и другой нормативной документации для информационно-правового обеспечения кадастровых работ	-

Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	применяет программно-вычислительные комплексы при решении задач в землеустройстве по картам, планам и другим картографическим материалам	-
Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	использует геодезические приборы и оборудование при решении геодезических задач в землеустройстве	-
Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	проверяет материалы инженерно-геодезических изысканий на их соответствие требованиям технических регламентов и нормативных правовых актов в сфере инженерно-геодезических изысканий, обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией	-
Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен решать инженерно-технические и экономические задачи современными методами и средствами в области территориального планирования	-
ПК-4.1	применяет программно-вычислительные комплексы для составления межевого и технического планов	-
Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ	
Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	использует для территориального планирования данные, полученные автоматизированными системами сбора данных	-
Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	

Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	владеет основными методами и принципами территориального планирования	-
Б1.В.02	Нормативно-правовая оценка водохозяйственного планирования и проектирования	
Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	
Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.4	проводит мониторинг и анализ информационно-правового обеспечения кадастровых работ	-
Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен выполнять комплекс операций по коррекции и фотограмметрической обработке данных для решения производственных задач в области землеустройства и кадастра	-
ПК-5.1	оценивает качество получаемых в процессе наблюдений и получаемых из аналитических центров ГНСС-данных	-
Б1.В.ДВ.01.01	GPS измерения в геодезии и кадастре	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы спутникового позиционирования	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	владеет средствами и методами проведения всех видов ГНСС-наблюдений для решения производственных и научных задач в области землеустройства и кадастра	-
Б1.В.ДВ.01.01	GPS измерения в геодезии и кадастре	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы спутникового позиционирования	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	осуществляет координатно-временные преобразования для создания геодезических построений современными методами космической геодезии	-
Б1.В.ДВ.02.01	Основы космической геодезии	
Б1.В.ДВ.02.02	Элементы высшей геодезии	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	использует технологии создания опорных межевых и геодезических сетей методами космической геодезии	-

	Б1.В.ДВ.02.01	Основы космической геодезии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы высшей геодезии	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6		Способен проводить научные исследования в области землеустройства и кадастра	-
ПК-6.1		применяет актуальную нормативную документацию в области землеустройства и кадастра	-
	Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ	
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2		проводит научный анализ проблем в области землеустройства и кадастра	-
	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3		самостоятельно выполняет научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составляет практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	-
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.4		ставит задачи и выбирает методы исследования в области землеустройства и кадастра	-
	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.5		представляет результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	-
	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.О.01	140	Современная философия устойчивого развития	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.02	310	Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра	ОПК-3
Б1.О.03	306	Современные методы статистического анализа	ОПК-3
Б1.О.04	310	Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства	ОПК-3; ПК-2
Б1.О.05	310	Автоматизированные системы кадастра	ОПК-3; ПК-2
Б1.О.06	310	ГИС-анализ	ОПК-3; ПК-2
Б1.О.07	310	Методы управления земельными ресурсами	УК-3; ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.08	310	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6
Б1.О.09	142	Профессионально-ориентированный перевод	УК-4; УК-5
Б1.О.10	310	Современное состояние кадастра недвижимости	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-6
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	310	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.02	274	Нормативно-правовая оценка водохозяйственного планирования и проектирования	ПК-1; ПК-4
Б1.В.03	310	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости	ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	310	Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов	ПК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	310	GPS измерения в геодезии и кадастре	ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	310	Современные методы спутникового позиционирования	ПК-5
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	310	Основы космической геодезии	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	310	Элементы высшей геодезии	ПК-5
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	310	Территориальное планирование	УК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	310	Прогнозирование развития территории	УК-2; ПК-4
Б2		Практика	УК-1; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	310	Учебная практика. Ознакомительная практика	ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б2.О.02(П)	310	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	310	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6

Б2.В.02(П)	310	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(П)	310	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.04(П)	310	Производственная практика. Преддипломная практика	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	310	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-2
ФТД.01	310	Математическое моделирование геопространственных данных	ПК-2
ФТД.02	274	Моделирование пространственно-экономических систем	ПК-2

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				972								27	19	3/6		1224									34	23	2/6		2196							61	42	5/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27				1188									33				2160						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52												50,4													51,2															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			29,5												49,5													39,5															
	Аудиторная нагрузка			17,4												18,7													18,1															
	Контактная работа			18,4												21,9													20,2															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	324	90			216	18	594	54	27	ТО: 17 2/3□ Э: 1 5/6		972	378	126	18	180	54	495	99	27	ТО: 17 1/3□ Э: 2		1944	702	216	18	396	72	1089	153	54	ТО: 35□ Э: 3 5/6								
1	Б1.О.02	Методология научных исследований в области землеустройства и кадастра	За	72	18	18						54	2														За	72	18	18				54	2		310	1						
2	Б1.О.03	Современные методы статистического анализа	За	108	36			36				72	3														За	108	36			36		72	3		306	1						
3	Б1.О.04	Информационные технологии в сфере кадастра и землеустройства	Эк	108	54	18		36				27	27	3												Эк	108	54	18		36		27	27	3	310	1							
4	Б1.О.06	ГИС-анализ													За	72	36	18	18					36	2		За	72	36	18	18			36	2		310	23						
5	Б1.О.07	Методы управления земельными ресурсами	Эк	144	54	18		36				63	27	4	Эк	108	36	18		18		45	27	3		Эк(2)	252	90	36		54		108	54	7	310	12							
6	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	За	72	18			18				54	2		За	72	18			18		54		2		За(2)	144	36			36		108		4	310	123							
7	Б1.О.09	Профессионально-ориентированный перевод	За	108	36			36				72	3		Эк	108	36			36		45	27	3		Эк За	216	72			72		117	27	6	142	12							
8	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости													За	72	36	18		18		36		2		За	72	36	18		18		36		2	310	23							
9	Б1.В.01	Информационное и нормативное обеспечение кадастровых работ													Эк	108	54	36		18		9	45	3		Эк	108	54	36		18		9	45	3	310	2							
10	Б1.В.03	Геодезическое и картографическое обеспечение государственного кадастра недвижимости	За	108	54	18		36				54	3													За	108	54	18		36		54		3	310	1							
11	Б1.В.04	Мониторинговые исследования природных и земельных ресурсов													За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36		54		3	310	2							
12	Б1.В.ДВ.01.01	GPS измерения в геодезии и кадастре													За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36		54		3	310	2							
13	Б1.В.ДВ.01.02	Современные методы спутникового позиционирования													За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36		54		3	310	2							
14	Б1.В.ДВ.02.01	Основы космической геодезии	За	108	36	18		18				72	3													За	108	36	18		18		72		3	310	1							
15	Б1.В.ДВ.02.02	Элементы высшей геодезии	За	108	36	18		18				72	3													За	108	36	18		18		72		3	310	1							
16	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика													ЗаО	108	36					36	72	3		ЗаО	108	36			36	72		3		310	2							
17	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	144	18				18	126			4		ЗаО	108	18				18	90		3		ЗаО(2)	252	36			36	216		7		310	123							
18	ФТД.02	Моделирование пространственно-экономических систем													За	36	18	9		9		18		1		За	36	18	9		9		18		1	274	2							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(6) ЗаО										Эк(3) За(6) ЗаО(2)										Эк(5) За(12) ЗаО(3)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности													ЗаО	216	72					72	144		6	4	ЗаО	216	72				72	144		6	4	310	2					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										5										7											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				1116									31	20 4/6		1080										30	19 2/6		2196								61	40			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30			1080										30			2160							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53,5																								26,8													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			45,9																									23												
	Аудиторная нагрузка			14,6																									7,3												
	Контактная работа			15,6																									7,8												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	270	72	36	144	18	657	153	30	ТО: 17 1/3□ Э: 3 1/3														ТО: □ Э:	1080	270	72	36	144	18	657	153	30	ТО: 17 1/3□ Э: 3 1/3				
1	Б1.О.01	Современная философия устойчивого развития	За	72	18			18		54		2																За	72	18			18		54		2		140	3	
2	Б1.О.05	Автоматизированные системы кадастра	Эк	144	36	18		18		63	45	4																Эк	144	36	18		18		63	45	4		310	3	
3	Б1.О.06	ГИС-анализ	Эк	144	54	18	36			54	36	4																Эк	144	54	18	36		54	36	4		310	23		
4	Б1.О.08	Научно-исследовательский семинар "Современные проблемы землеустройства и кадастра"	За	108	18			18		90		3																За	108	18			18		90		3		310	123	
5	Б1.О.10	Современное состояние кадастра недвижимости	Эк	108	18			18		63	27	3																Эк	108	18			18		63	27	3		310	23	
6	Б1.В.02	Нормативно-правовая оценка водохозяйственного планирования и проектирования	Эк	144	54	18		36		45	45	4																Эк	144	54	18		36		45	45	4		274	3	
7	Б1.В.ДВ.03.01	Территориальное планирование	За	144	54	18		36		90		4																За	144	54	18		36		90		4		310	3	
8	Б1.В.ДВ.03.02	Прогнозирование развития территории	За	144	54	18		36		90		4																За	144	54	18		36		90		4		310	3	
9	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	216	18				18	198		6																ЗаО	216	18				18	198		6		310	123	
10	ФТД.01	Математическое моделирование геопространственных данных	За	36	18	9		9		18		1																За	36	18	9		9		18		1		310	3	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(4) ЗаО											Эк(4) За(4) ЗаО																											
ПРАКТИКИ			(План)											(План)																											
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (в том числе технологическая практика)	ЗаО	432	36					36	396	12	7 5/6															ЗаО	432	36				36	396	12	7 5/6		310	4	
	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская деятельность	ЗаО	108	36					36	72	3	1 2/3															ЗаО	108	36				36	72	3	1 2/3		310	4	
	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ЗаО	216	180					180	36	6	4															ЗаО	216	180				180	36	6	4		310	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											(План)																											
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Эк	324	18					18	270	36	9	5 5/6														Эк	324	18				18	270	36	9	5 5/6		310	4
КАНИКУЛЫ			1 5/6											8											9 5/6																

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				107	122	61	27	34	61	31	30
	Итого по ОП (без факультативов)				105	120	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	43.4%	54	68	44	23	21	24	24	
Б1.О	Обязательная часть					45	29	17	12	16	16	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					23	15	6	9	8	8	
Б2	Практика	37%	63%	0%	42	43	16	4	12	27	6	21
Б2.О	Обязательная часть					16	10	4	6	6	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	6		6	21		21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2	1		1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52	-	52	50.4	-	53.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				42.7	-	29.5	49.5	-	45.9	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				18.6	-	18.4	21.9	-	15.6	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				882	-	306	324	-	252	
		Блок Б2				414	-	18	126	-	18	252
		Блок Б3				18	-			-		18
		Блок ФТД				36	-		18	-	18	
		Итого по всем блокам				1350	-	324	468	-	288	270
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5	3	3	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.66%					
		в интерактивной форме					33.7%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						50.8%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.03%					