

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»
Институт горного дела и геологии

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 22.12.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

21.03.02

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль: Кадастр недвижимости
Кафедра: Геоинформатика, геодезия и землеустройство
Факультет: Факультет недропользования и наук о Земле

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
+	проектный
+	организационно-управленческий
+	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)

2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 978 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

И.о. заведующего кафедрой геоинформатики,
геодезии и землеустройства

/ Серых А. П./

Председатель Учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 21.03.02
Землеустройство и кадастры

/ Серых А. П./

Декан факультета недропользования и наук о
Земле

/ Филатова И.В./

Начальник отдела учебно-методической
работы

/ Федоров О.В./



Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	16 4/6	16 3/6	33 1/6	16 4/6	16 3/6	33 1/6	16 4/6	16 3/6	33 1/6	17	8 2/6	25 2/6	124 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	2 3/6	5	2 3/6	2 3/6	5	2 3/6	2 3/6	5	3	1 4/6	4 4/6	19 4/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2 2/6	4 4/6	7	2 2/6	4 4/6	7	2 2/6	4 4/6	7	1 3/6	7 4/6	9 1/6	30 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6□ (9 дн)	1 2/6□ (8 дн)	2 5/6□ (17 дн)	1 3/6□ (9 дн)	1 2/6□ (8 дн)	2 5/6□ (17 дн)	1 3/6□ (9 дн)	1 2/6□ (8 дн)	2 5/6□ (17 дн)	1 3/6□ (9 дн)	1 2/6□ (8 дн)	2 5/6□ (17 дн)	11 2/6□ (68 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

			Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	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				
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)									201	201	7560	7560	3716	3504	2899	945	16	28	26	26	28	26	26	28	13			
Обязательная часть									141	141	5076	5076	2330	2192	2044	702	8	26	26	21	22	14	17	7	8			
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	116	112	28			2	2							4505	История и право		
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	50	48	22			2								5105	Экономическая теория и государственное управление		
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	138	128	123	27		2	2	2	2						5203	Английский язык	
+	Б1.О.04	Философия	3					3	3	108	108	36	32	45	27				3							4801	Философия	
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	34	32	38				2								5405	Русский язык	
+	Б1.О.06	Культурология		1				2	2	72	72	34	32	38			2									4801	Философия	
+	Б1.О.07	Социология и политология		5				2	2	72	72	34	32	38							2					4801	Философия	
+	Б1.О.08	Психология		6				2	2	72	72	34	32	38								2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика	
+	Б1.О.09	Правоведение		4				2	2	72	72	34	32	38							2					4505	История и право	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	66	64	6			2									5305	Физическое воспитание и спорт	
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			3			3	3	108	108	34	32	74						3						5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			5			3	3	108	108	34	32	74								3				5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.13	Охрана труда	6					2	2	72	72	36	32	9	27							2				4502	Охрана труда и аэрология им И.М. Пугача	
+	Б1.О.14	Экология		6				2	2	72	72	34	32	38								2				5407	Природоохранная деятельность	
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		8				3	3	108	108	50	48	58										3		5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.16	Менеджмент		8				2	2	72	72	50	48	22										2		5101	Экономика и маркетинг	
+	Б1.О.17	Высшая математика	1234					18	18	648	648	304	288	218	126		6	4	4	4						5304	Высшая математика им.В.В.Пака	
+	Б1.О.18	Физика	24	3				9	9	324	324	156	144	105	63			3	3	3						4908	Физика	
+	Б1.О.19	Геодезия	123			4		18	18	648	648	287	272	262	99		5	7	5	1						5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.20	Информатика и программирование	12				3	12	12	432	432	154	144	206	72		5	6	1							5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.21	Геология и геоморфология		5				3	3	108	108	50	48	58							3					5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.О.22	Земельное право	4				5	6	6	216	216	70	64	128	18						5	1				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.23	Инвестиционный анализ	7					3	3	108	108	68	64	13	27									3		5102	Экономика предприятия и инноватика	
+	Б1.О.24	Информационные системы кадастра недвижимости и регистрации	56			6		10	10	360	360	187	176	101	72	8						5	5			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.25	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	8					3	3	108	108	36	32	36	36									3		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.26	Основы математической обработки геодезических измерений	4					5	5	180	180	68	64	85	27						5					5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.О.27	Правовое регулирование государственной регистрации недвижимости	67					10	10	360	360	136	128	143	81							6	4			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									60	60	2484	2484	1386	1312	855	243	8	2			5	6	12	9	21	5		
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1				2	2	72	72	34	32	38			2									5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.02	Метрология, стандартизация и сертификация		7				2	2	72	72	34	32	38										2		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.03	Картографические методы и проекции	6					4	4	144	144	68	64	49	27							4				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.04	Методы фотограмметрии и дистанционного зондирования в землеустройстве		7				3	3	108	108	66	64	42										3		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.05	Основы высшей геодезии	5					4	4	144	144	68	64	40	36							4				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.06	Основы градостроительства и планировка населенных мест	7					5	5	180	180	52	48	101	27									5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.07	Основы земледелия и почвоведения		4				3	3	108	108	66	64	42							3					5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	
+	Б1.В.08	Основы землеустройства и кадастров		3				3	3	108	108	50	48	58						3						5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.09	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров		6				3	3	108	108	66	64	42									3			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.10	Спутниковые системы определения местоположения	8					3	3	108	108	36	32	45	27										3	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.11	Экономика землепользования и землеустройства	8					2	2	72	72	36	32	9	27										2	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	7					4	4	144	144	84	80	33	27									4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Кадастр недвижимости	7					4	4	144	144	84	80	33	27									4		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	

-	Б1.В.ДВ.01.02	Кадастр	7					4	4	144	144	84	80	33	27								4		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		4				3	3	108	108	50	48	58						3						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве		4				3	3	108	108	50	48	58						3					5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы кадастра недвижимости		4				3	3	108	108	50	48	58						3					5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	5					3	3	108	108	52	48	38	18						3					
+	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы и технологии	5					3	3	108	108	52	48	38	18						3				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационный анализ	5					3	3	108	108	52	48	38	18						3				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	7				7	4	4	144	144	70	64	47	27	8							4			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Оценка недвижимости	7				7	4	4	144	144	70	64	47	27	8							4		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.04.02	Экономика земельных ресурсов	7				7	4	4	144	144	70	64	47	27	8							4		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		6				2	2	72	72	50	48	22							2					
+	Б1.В.ДВ.05.01	Планирование землеустроительных работ		6				2	2	72	72	50	48	22								2			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.05.02	Цифровая обработка изображения		6				2	2	72	72	50	48	22								2			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)		3				2	2	72	72	50	48	22					2							
+	Б1.В.ДВ.06.01	Применение прикладных программ для геодезических расчётов		3				2	2	72	72	50	48	22					2						5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.06.02	Программирование в офисных системах		3				2	2	72	72	50	48	22					2						5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		5				2	2	72	72	52	48	20							2					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Типология объектов недвижимости		5				2	2	72	72	52	48	20							2				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.07.02	Управление земельными ресурсами и недвижимостью		5				2	2	72	72	52	48	20							2				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		7				3	3	108	108	50	48	58								3				
+	Б1.В.ДВ.08.01	Экономика недвижимости		7				3	3	108	108	50	48	58								3			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.08.02	Инженерное обустройство территории		7				3	3	108	108	50	48	58								3			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	5					3	3	108	108	52	48	29	27						3					
+	Б1.В.ДВ.09.01	Экономико-математические методы и модели	5					3	3	108	108	52	48	29	27						3				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
-	Б1.В.ДВ.09.02	ПЭВМ в землеустроительных расчетах	5					3	3	108	108	52	48	29	27						3				5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234567						324	324	300	288	24												
+	Б1.В.ДВ.10.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка		234567						324	324	300	288	24											5305	Физическое воспитание и спорт
-	Б1.В.ДВ.10.02	Адаптивная физическая культура		234567						324	324	300	288	24											5305	Физическое воспитание и спорт
Блок 2.Практика								30	30	1080	1080	193		887				6		6	1	7	2	8		
Обязательная часть								30	30	1080	1080	193		887				6		6	1	7	2	8		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная по геодезии, часть I				2		6	6	216	216	60		156				6							5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика: по геодезическому обеспечению землеустройства				4		3	3	108	108	36		72						3					5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б2.О.03(У)	Учебная практика: по земледелию и почвоведению				4		3	3	108	108	24		84						3					5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых
+	Б2.О.04(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа		567		8		6	6	216	216	64		152						1	1	2	2		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б2.О.05(П)	Производственная практика: технологическая по геоинформационным системам				6		3	3	108	108	3		105								3			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б2.О.06(П)	Производственная практика: технологическая по землеустройству и кадастрам				6		3	3	108	108	2		106								3			5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
+	Б2.О.07(Пд)	Производственная практика: преддипломная				8		6	6	216	216	4		212									6		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	25		299										9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	25		299										9	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство
ФТД.Факультативные дисциплины								10	10	468	468	238	224	230					3	3	2		2			
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34				6	6	216	216	68	64	148					3	3					5405	Русский язык
+	ФТД.02	Религиоведение		5				2	2	72	72	34	32	38							2				4801	Философия

+	ФТД.03	Этика и эстетика		7				2	2	72	72	34	32	38								2		4801	Философия
+	ФТД.04	Физическая культура (специальная подготовка)		7						108	108	102	96	6										5305	Физическое воспитание и спорт

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ПК
	УК-1.1	Осуществляет поиск и критический анализ информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	-
УК-2		Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
	УК-2.1	Владеет навыками проектирования решения конкретной задачи исходя из планово-экономических условий хозяйственной деятельности предприятия	-
	УК-2.2	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в соответствии с целями и имеющимися ресурсами, определяет ожидаемые результаты проектной деятельности	-
	УК-2.3	Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, опираясь на нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового и уголовного права	-
УК-3		Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
	УК-3.1	Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи	-
	УК-3.2	Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе	-
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
	УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ	-
	УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке	-
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
	УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения	-
	УК-5.2	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	-
	УК-5.3	Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей	-
	УК-5.4	Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов	-
	УК-5.5	Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении	-
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
	УК-6.1	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры	-
	УК-7.2	Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
УК-8		Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
	УК-8.1	Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека	-
	УК-8.2	Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов	-
	УК-8.3	Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности	-
	УК-8.4	Способен идентифицировать негативные факторы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации	-
УК-9		Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК

УК-9.1	Способен к недискриминационному взаимодействию в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность, с учетом социально-психологических особенностей таких лиц	-
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей	-
УК-10.2	Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности	-
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства; владеет навыками социального поведения, направленными на предотвращение экстремизма и терроризма, противодействие коррупционному поведению в профессиональной деятельности	-
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК
ОПК-1.1	Применяет экономико-статистические методы исследования в землеустройстве и кадастрах	-
ОПК-1.2	Обладает навыками создания и обновления цифровых моделей местности и других картографических материалов; использования различных материалов аэро- и космических съёмок при землеустроительных проектных и кадастровых работах; использования геодезических методов моделирования земной поверхности (местности)	-
ОПК-1.3	Определяет методы математического анализа и правила математического аппарата моделирования процессов и явлений, необходимые при решении задач профессиональной деятельности	-
ОПК-2	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК
ОПК-2.1	Производит основные картометрические действия при проектировании границ объектов недвижимости	-
ОПК-2.2	Разрабатывает проектные предложения по размещению участков различного назначения в населенных пунктах и обеспечению их доступом; проектные предложения по организации хозяйств и рациональному использованию сельскохозяйственных территорий	-
ОПК-2.3	Формирует первичную учётную кадастровую информацию части территории муниципального образования с применением геоинформационных систем	-
ОПК-2.4	Проводит проектирование с применением методов тематического картографирования и сравнительного анализа землеустроительных и кадастровых данных с применением основ философских знаний для формирования мировоззренческой позиции в области бережного отношения к природным богатствам и охраны земель с целью устойчивого развития территорий и создания условий для экологического благополучия населения	-
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров	ОПК
ОПК-3.1	Планирует виды работ по этапам кадастровых работ, разрабатывает организационные схемы выполнения работ, оценивает полученные результаты и выявляет эффективные механизмы использования территориального потенциала в целях улучшения инвестиционного климата территорий	-
ОПК-3.2	Выбирает методы анализа массивов нормативных, статистических и других данных, проводит их статистическую обработку и выявляет факторы, влияющие на показатели эффективности использования земли	-
ОПК-3.3	Определяет показатели в сфере правового обеспечения рационального использования и охраны земель, правового режима земель различных категорий, управления землепользованием и охраной земель, ответственности за нарушение земельного законодательства	-
ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК
ОПК-4.1	Обрабатывает, анализирует и хранит информацию на ПК, представляет ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, вычисляет основные характеристики точности измерений	-
ОПК-4.2	Выполняет комплекс фотограмметрических преобразований снимков для получения специальной метрической информации, создает ортофотопланы, создает тематические карты	-
ОПК-4.3	Выполняет с использованием современных геодезических приборов измерения работы, связанные с землеустройством и кадастрами с учетом требований нормативных документов (инструкций)	-
ОПК-4.4	Использует геоинформационные системы при обработке информации об объектах землеустройства и кадастра недвижимости; составляет вычислительные программы на языке программирования высокого уровня для решения задач профессиональной деятельности	-
ОПК-4.5	Владеет геодезическими методами сбора и обработки метрической информации о топографической поверхности и использует пакеты прикладных программ, базы данных для накопления и переработки кадастровой информации и проведения необходимых расчетов на ЭВМ	-

ОПК-5		Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров	ОПК
	ОПК-5.1	Выполняет геодезические измерения традиционными и современными средствами, обрабатывает результаты по традиционным технологиям, выполняет оценку точности измерений	-
	ОПК-5.2	Оценивает результаты анализа состояния и использования земельных ресурсов, в том числе для кадастрового учета земель	-
	ОПК-5.3	Применяет навыки проведения экспериментальных исследований различных физических явлений и оценки погрешности измерений	-
	ОПК-5.4	Критически переосмысливает иноязычную информацию, вырабатывает собственное мнение извлекать и систематизировать информацию из различных иноязычных источников в области кадастра недвижимости	-
ОПК-6		Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ОПК
	ОПК-6.1	Применяет на практике законы, подзаконные акты и нормативные документы, методики разработки и обеспечения проектных решений в кадастре недвижимости с учетом знаний основ гражданско-правового регулирования в сфере обеспечения гражданского и хозяйственного оборота объектов недвижимости	-
	ОПК-6.2	Анализирует формы и содержание подзаконных актов, регулирующих земельные отношения, использует знания нормативной базы и методик разработки проектных решений в землеустройстве и кадастра	-
	ОПК-6.3	Применяет на практике подходы к кадастровому учету объектов недвижимости	-
	ОПК-6.4	Подбирает оптимальный способ изображения тематического содержания карты, правильно подбирает масштаб и проекцию создаваемой карты	-
	ОПК-6.5	Выполняет межхозяйственное, внутрихозяйственное и рабочее землеустроительное проектирование	-
ОПК-7		Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК
	ОПК-7.1	Устно и письменно излагает результаты своей учебной и исследовательской работы	-
	ОПК-7.2	Работает с национальными и международными стандартами, готовит документацию для поверки и калибровки оборудования	-
	ОПК-7.3	Проводит кадастровый учет с применением информационных систем	-
	ОПК-7.4	Находит и использует научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	-
ОПК-8		Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ	ОПК
	ОПК-8.1	Разрабатывает план учебно-научной работы по конкретной теме	-
	ОПК-8.2	Правильно использует понятийный аппарат исторической науки, составляет аргументированное мнение по изучаемой проблеме в процессе подготовки и реализации программ профессионального обучения и профессиональных программ	-
	ОПК-8.3	Анализирует свои личностные и профессиональные возможности в соответствии с современными тенденциями в землеустройстве и кадастрах, отбирает современные технологии повышения профессионального мастерства	-
ОПК-9		Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
	ОПК-9.1	Знает принципы работы современных информационных технологий	-
	ОПК-9.2	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности и осуществления деловых коммуникаций	-
ПК-3		Способен планировать, организовывать, проводить мониторинг и контроль выполнения инженерно-геодезических работ и их метрологическое обеспечение в отношении объектов землеустройства и кадастров	ПК
	ПК-3.1	Составляет задания, программы, структурную и технологическую схемы при планировании отдельных видов инженерно-геодезических работ и руководстве полевыми и камеральными инженерно-геодезическими работами	-
	ПК-3.2	Оформляет текстовую и графическую части технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	-
	ПК-3.3	Выбирает методы по организации работ по поверке (калибровке) средств измерений, составляет структурную и технологическую схемы организации работ по обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений	-
	ПК-3.4	Выбирает и систематизирует информацию по состоянию метрологического обеспечения на предприятии, подготавливает геодезическое оборудование к прохождению поверок средств измерений в области обеспечения единства измерений; составляет принципиальные схемы работы в подразделении метрологической службы предприятия	-
ПК-4		Способен проводить работы по исследованию, натурному обследованию и мониторингу объектов недвижимости (во взаимодействии с окружением) для целей землеустройства и кадастра недвижимости	ПК
	ПК-4.1	Составляет задания и программы проведения работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением); составляет план мероприятий для проведения документальных исследований объекта градостроительной деятельности	-

ПК-4.2	Выбирает технологии и технологическое оборудование для проведения натурных обследований объекта градостроительной деятельности; оформляет текстовую и графическую части технического отчета по результатам исследований и обследований применительно к объектам градостроительной деятельности	-
ПК-5	Способен разрабатывать и сопровождать землеустроительную, кадастровую и градостроительную документации в отношении объектов землеустройства и кадастра.	ПК
ПК-5.1	Собирает и систематизирует информацию для разработки градостроительной документации в области кадастровой деятельности и землеустройства	-
ПК-5.2	Формирует комплект градостроительной, землеустроительной и кадастровой документации применительно к территориальному объекту, для которого разрабатывается проект	-
ПК-5.3	Выбирает технологии для проведения землеустроительной кадастровой и оценочной деятельности	-
ПК-5.4	Разрабатывает проектную землеустроительную, градостроительную и кадастровую документацию	-
ПК-6	Способен осуществлять поиск, сбор и обработку материалов (в т. ч. картографических) для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости	ПК
ПК-6.1	Принимает и регистрирует и рассматривает обращений, связанные с определением кадастровой стоимости объектов недвижимости, направляет ответы на обращения	-
ПК-6.2	Анализирует рынок недвижимости, в том числе информацию, не относящуюся непосредственно к объектам недвижимости, проводит оценочное зонирования с определением состава ценообразующих факторов	-
ПК-6.3	Осуществляет запросы сведений, в том числе в электронном виде, из Единого государственного реестра недвижимости об объектах недвижимости	-
ПК-7	Способен использовать знания современных технологий (в т. ч. технологических операций) по анализу, подготовке и предоставлению информации об объектах недвижимости с применением географических и отраслевых информационных систем разного уровня в т. ч. для принятия управленческих решений	ПК
ПК-7.1	Проектирует картографическую продукцию (произведений), структуру и состав баз пространственных данных, ГИС, геопорталов	-
ПК-7.2	Редактирует картографическую и геоинформационную продукцию (произведения), базы пространственных данных	-
ПК-7.3	Контролирует качество картографической продукции (произведений), ГИС, структур и состава баз пространственных данных	-
ПК-1	Способен к ведению и развитию пространственных данных в области землеустройства и кадастров	ПК
ПК-1.1	Выбирает технологии внесения в Единый государственный реестр недвижимости сведений о картографических и геодезических основах кадастра недвижимости	-
ПК-1.2	Выбирает технологические решения осуществления кадастрового деления территории Российской Федерации	-
ПК-1.3	Составляет план проведения работ по внесению в Единый государственный реестр недвижимости сведений о границах объектов землеустройства и зон с особыми условиями использования территорий	-
ПК-2	Способен осуществлять работы в отношении объектов землеустройства и кадастров, использовать знания в целях осуществления их кадастрового учета и регистрации прав	ПК
ПК-2.1	Принимает документы для оказания государственных услуг в сфере кадастрового учета и регистрации прав; предоставляет сведения, внесенные в Единый государственный реестр недвижимости	-
ПК-2.2	Выбирает технологии и технологические решения ведения Единого государственного реестра недвижимости с использованием автоматизированной информационной системы	-
ПК-2.3	Выполняет расчеты по определению кадастровой стоимости объектов недвижимости	-
ПК-8	Способен разрабатывать новые методики и технологии для решения землеустроительных и кадастровых работ	ПК
ПК-8.1	Разрабатывает технологии координатно-временного и навигационного обеспечения территорий	-
ПК-8.2	Разрабатывает материалы по оценке воздействия объектов капитального строительства на окружающую среду, организация общественных обсуждений проекта оценки воздействия на окружающую среду при подготовке мероприятий по охране окружающей среды	-
ПК-9	Способен разрабатывать проекты в области землеустройства и кадастров, предусмотренные законодательством Российской Федерации	ПК
ПК-9.1	Собирает исходные данные (в т.ч. графические), подготавливает техническое задание и разрабатывает проектную землеустроительную и кадастровую документацию с учетом охраны окружающей среды	-
ПК-9.2	Собирает данные для разработки материалов по оценке воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания, для расчета ущерба рыбному хозяйству, для разработки компенсационных мероприятий для объектов капитального строительства, расположенных в водоохранной зоне	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.О	Обязательная часть	
Б1.О.01	История России	УК-5.1
Б1.О.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.06	Культурология	УК-5.4
Б1.О.07	Социология и политология	УК-5.5
Б1.О.08	Психология	УК-6.1
Б1.О.09	Правоведение	УК-2.3
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.О.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.О.13	Охрана труда	УК-8.3
Б1.О.14	Экология	УК-8.4
Б1.О.15	Экономика предприятия	УК-2.1
Б1.О.16	Менеджмент	УК-2.2
Б1.О.17	Высшая математика	УК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.18	Физика	УК-1.1
Б1.О.19	Геодезия	ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1
Б1.О.20	Информатика и программирование	ОПК-4.1
Б1.О.21	Геология и геоморфология	ОПК-2.4
Б1.О.22	Земельное право	УК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.23	Инвестиционный анализ	УК-1.1; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.24	Информационные системы кадастра недвижимости и регистрации	УК-1.1; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.О.25	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	УК-10.1; УК-10.2; ПК-3.1
Б1.О.26	Основы математической обработки геодезических измерений	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.27	Правовое регулирование государственной регистрации недвижимости	УК-2.3; ОПК-6.2; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-6.1; ПК-6.3; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Введение в специальность	ОПК-5.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.В.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.03	Картографические методы и проекции	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.04	Методы фотограмметрии и дистанционного зондирования в землеустройстве	УК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.2
Б1.В.05	Основы высшей геодезии	ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ПК-8.1
Б1.В.06	Основы градостроительства и планировка населенных мест	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.4
Б1.В.07	Основы земледелия и почвоведения	ПК-9.1; ПК-9.2

Б1.В.08	Основы землеустройства и кадастров	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-8.3
Б1.В.09	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	УК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.В.10	Спутниковые системы определения местоположения	ОПК-4.3; ПК-4.2; ПК-8.1
Б1.В.11	Экономика землепользования и землеустройства	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-6.5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.01.01	Кадастр недвижимости	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.01.02	Кадастр	ОПК-7.3; ПК-5.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-9.1; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве	ОПК-9.1; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.02.02	Основы кадастра недвижимости	УК-1.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы и технологии	УК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационный анализ	УК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-1.1; ОПК-1.1; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.01	Оценка недвижимости	УК-1.1; ОПК-1.1; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.04.02	Экономика земельных ресурсов	УК-1.1; УК-10.1; ОПК-1.1; ОПК-6.5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ОПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.05.01	Планирование землеустроительных работ	ОПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.05.02	Цифровая обработка изображения	ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-9.1; ПК-7.2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	ОПК-1.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.В.ДВ.06.01	Применение прикладных программ для геодезических расчётов	ОПК-1.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.В.ДВ.06.02	Программирование в офисных системах	ОПК-4.5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	УК-1.1
Б1.В.ДВ.07.01	Типология объектов недвижимости	УК-1.1
Б1.В.ДВ.07.02	Управление земельными ресурсами и недвижимостью	ОПК-3.3; ОПК-5.2; ОПК-6.5; ПК-5.4; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	УК-1.1; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.08.01	Экономика недвижимости	УК-1.1; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.08.02	Инженерное обустройство территории	УК-1.1; ПК-5.1; ПК-5.4; ПК-8.2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.5; ОПК-9.1; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.09.01	Экономико-математические методы и модели	УК-1.1; УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-6.5; ОПК-9.1; ПК-5.4
Б1.В.ДВ.09.02	ПЭВМ в землеустроительных расчетах	ОПК-9.1
Б1.В.ДВ.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.ДВ.10.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.ДВ.10.02	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2
Б2	Практика	
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная по геодезии, часть I	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-4.5; ОПК-5.1

Б2.О.02(У)	Учебная практика: по геодезическому обеспечению землеустройства	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.5
Б2.О.03(У)	Учебная практика: по земледелию и почвоведению	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; ПК-9.1; ПК-9.2
Б2.О.04(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа	УК-1.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б2.О.05(П)	Производственная практика: технологическая по геоинформационным системам	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б2.О.06(П)	Производственная практика: технологическая по землеустройству и кадастрам	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б2.О.07(Пд)	Производственная практика: преддипломная	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.2
ФТД.04	Физическая культура (специальная подготовка)	УК-7.1; УК-7.2

№	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	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР	Контр оль			Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	19 1/6		1224								32	23		2232								60	42 1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1224								32			2232								60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54								ТО: 16 2/3 Э: 2 1/2			49,1								ТО: 16 1/2 Э: 2 1/2			51,6								ТО: 33 1/6 Э: 5						
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			43,2											50,4											46,8														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,7											23,3											28														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,1											24,7											29,4														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														3,9											2														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	568	208	96	240	24	332	108	28	ТО: 16 2/3 Э: 2 1/2		936	406	192	96	96	22	404	126	26	ТО: 16 1/2 Э: 2 1/2		1944	974	400	192	336	46	736	234	54	ТО: 33 1/6 Э: 5					
1	Б1.О.01	История России	За	72	66	32		32	2	6		2		ЗаО	72	50	32		16	2	22		2		За ЗаО	144	116	64		48	4	28		4		4505	12			
2	Б1.О.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	50	16		32	2	22		2		ЗаО	72	50	16								ЗаО	72	50	16		32	2	22		2		5105	1			
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	34			32	2	38		2		За	72	34			32	2	38		2		За(2)	144	68			64	4	76		4		5203	1234			
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи												За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2		5405	2			
5	Б1.О.06	Культурология	За	72	34	16		16	2	38		2													За	72	34	16		16	2	38		2		4801	1			
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	66			64	2	6		2													За	72	66			64	2	6		2		5305	1			
7	Б1.О.17	Высшая математика	Эк	216	100	48		48	4	80	36	6		Эк	144	68	32		32	4	49	27	4		Эк(2)	360	168	80		80	8	129	63	10		5304	1234			
8	Б1.О.18	Физика												Эк	108	52	32	16		4	20	36	3		Эк	108	52	32	16		4	20	36	3		4908	234			
9	Б1.О.19	Геодезия	Эк	180	100	48	48		4	44	36	5		Эк	252	100	48	48		4	125	27	7		Эк(2)	432	200	96	96		8	169	63	12		5402	1234			
10	Б1.О.20	Информатика и программирование	Эк	180	84	32	48		4	60	36	5		Эк	216	68	32	32		4	112	36	6		Эк(2)	396	152	64	80		8	172	72	11		5402	123			
11	Б1.Б.01	Введение в специальность	За	72	34	16		16	2	38		2													За	72	34	16		16	2	38		2		5402	1			
12	Б1.Б.ДВ.10.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка												За	72	66			64	2	6				За	72	66			64	2	6				5305	234567			
13	Б1.Б.ДВ.10.02	Адаптивная физическая культура												За	72	66			64	2	6				За	72	66			64	2	6				5305	234567			
ПРАКТИКИ			(План)												216	60				60	156		6	4			216	60				60	156		6	4				
	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная по геодезии, часть I											ЗаО	216	60				60	156		6	4	ЗаО	216	60				60	156		6	4	5402	2				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(4) За(3) ЗаО(2)											Эк(7) За(8) ЗаО(3)															
КАНИКУЛЫ			2 2/6											4 4/6											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	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				1116							29	19 1/6		1404							37	23		2520							66	42 1/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							26			1296							34			2304							60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,3									53,5									51,9																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			39,6									50,4									45																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,1									25,3									24,2																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,6									27									25,8																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3,9									3,9									3,9																				
дисциплины (модули)				936	410	176	112	96	26	427	99	26	ТО: 16 2/3 Э: 2 1/2		1008	445	192	80	144	29	437	126	28	ТО: 16 1/2 Э: 2 1/2		1944	855	368	192	240	55	864	225	54	ТО: 33 1/6 Э: 5							
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	34				32	2	38		2	Эк	72	36				32	4	9	27	2	Эк За	Эк	144	70				64	6	47	27	4	5203	1234				
2	Б1.О.04	Философия	Эк	108	36	16			16	4	45	27	3														Эк	108	36	16			16	4	45	27			3	4801	3	
3	Б1.О.09	Правоведение													За	72	34	16			16	2	38			2	За	72	34	16			16	2	38				2	4505	4	
4	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	34	16			16	2	74		3		ЗаО	108	34	16					16	2		74		3	ЗаО	108	34	16								3	5407	3
5	Б1.О.17	Высшая математика	Эк	144	68	32			32	4	40	36	4		Эк	144	68	32			32	4	49	27		4	Эк(2)	288	136	64			64	8	89	63			8	5304	1234	
6	Б1.О.18	Физика	За	108	52	32	16			4	56		3		Эк	108	52	32	16			4	29	27		3	Эк За	216	104	64	32			8	85	27			6	4908	234	
7	Б1.О.19	Геодезия	Эк	180	84	32	48			4	60	36	5		КП	36	3					3	33			1	Эк КП	216	87	32	48			7	93	36			6	5402	1234	
8	Б1.О.20	Информатика и программирование	КР	36	2					2	34		1														КР	36	2					2	34				1	5402	123	
9	Б1.О.22	Земельное право													Эк	180	68	32			32	4	94	18		5	Эк	180	68	32			32	4	94	18			5	5402	45	
10	Б1.О.26	Основы математической обработки геодезических измерений													Эк	180	68	32	32			4	85	27		5	Эк	180	68	32	32			4	85	27			5	5402	4	
11	Б1.В.07	Основы земледелия и почвоведения													За	108	66	32			32	2	42			3	За	108	66	32			32	2	42				3	5401	4	
12	Б1.В.08	Основы землеустройства и кадастров	За	108	50	32	16			2	58		3														За	108	50	32	16			2	58				3	5402	3	
13	Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве													За	108	50	16	32			2	58			3	За	108	50	16	32			2	58				3	5402	4	
14	Б1.В.ДВ.02.02	Основы кадастра недвижимости													За	108	50	16	32			2	58			3	За	108	50	16	32			2	58				3	5402	4	
15	Б1.В.ДВ.06.01	Применение прикладных программ для геодезических расчётов	За	72	50	16	32			2	22		2												За	72	50	16	32			2	22		2	5402	3					
16	Б1.В.ДВ.06.02	Программирование в офисных системах	За	72	50	16	32			2	22		2												За	72	50	16	32			2	22		2	5402	3					
17	Б1.В.ДВ.10.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	72	66				64	2	6			За	72	66				64	2	6			За(2)	144	132				128	4	12			5305	234567					
18	Б1.В.ДВ.10.02	Адаптивная физическая культура	За	72	66				64	2	6			За	72	66				64	2	6			За(2)	144	132				128	4	12			5305	234567					
19	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	34	16			16	2	74		3	За	108	34	16			16	2	74		3	За(2)	216	68	32			32	4	148		6	5405	34					
ПРАКТИКИ			(План)												216	60				60	156		6	4			216	60				60	156		6	4						
	Б2.О.02(У)	Учебная практика: по геодезическому обеспечению землеустройства												ЗаО	108	36				36	72		3	2	ЗаО	108	36				36	72		3	2	5402	4					
	Б2.О.03(У)	Учебная практика: по земледелию и почвоведению												ЗаО	108	24				24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2	5401	4					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(6) ЗаО КР										Эк(5) За(5) ЗаО(2) КП										Эк(8) За(11) ЗаО(3) КП КР																			
КАНИКУЛЫ																																	7									
			2 2/6										4 4/6										7																			

№			Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										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	КРКК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего	Неделя						
ИТОГО (с факультативами)						1116								29	19 1/6		1260								33	23		2376								62	42 1/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)						1008								27			1224								33			2232								60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51,3								ТО: 16 2/3□ Э: 2 1/2		51,9								ТО: 16 1/2□ Э: 2 1/2		51,6								ТО: 33 1/6□ Э: 5													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)					46,8									46,8		46,8																														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					25									25,3		25,2																														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					27,8									28		27,9																														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)					3,9									3,9		3,9																														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ						972	462	192	192	32	46	393	117	27		972	461	224	80	112	45	394	117	27		972	461	224	80	112	45	394	117	27		972	461	224	80	112	45	394	117	27			
1	Б1.О.07	Социология и политология	За	72	34	16			16	2	38		2		За	72	34	16			16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2
2	Б1.О.08	Психология											Эк		72	36	16			16	4	9	27	2	Эк		72	36	16		16	4	9	27	2	Эк		72	36	16		16	4	9	27	2	
3	Б1.О.12	Гражданская оборона	ЗаО	108	34	16			16	2	74		3		За	72	34	16	16		2	38		2	За		72	34	16	16		2	38		2	За		72	34	16	16		2	38		2	
4	Б1.О.13	Охрана труда											Эк		72	36	16			16	4	9	27	2	Эк		72	36	16		16	4	9	27	2	Эк		72	36	16		16	4	9	27	2	
5	Б1.О.14	Экология											За		72	34	16	16		2	38		2	За	72		34	16	16		2	38		2	За	72		34	16	16		2	38		2		
6	Б1.О.21	Геология и геоморфология	За	108	50	32	16			2	58		3		Эк	108	50	32	16		2	58		3	Эк		108	50	32	16		2	58		3	Эк		108	50	32	16		2	58		3	
7	Б1.О.22	Земельное право	КР	36	2					2	34		1		Эк(2) КП	360	187	96	80		11	101	72	10	Эк(2) КП		360	187	96	80		11	101	72	10	Эк(2) КП		360	187	96	80		11	101	72	10	
8	Б1.О.24	Информационные системы кадастра недвижимости и регистрации	Эк	180	100	48	48			4	44	36	5		Эк	216	68	32		32	4	121	27	6	Эк		216	68	32		32	4	121	27	6	Эк		216	68	32		32	4	121	27	6	
9	Б1.О.27	Правовое регулирование государственной регистрации недвижимости											Эк		144	68	32	32		4	49	27	4	Эк	144		68	32	32		4	49	27	4	Эк	144		68	32	32		4	49	27	4		
10	Б1.В.03	Картографические методы и проекции											За		108	66	32		32	2	42		3	За	108		66	32		32	2	42		3	За	108		66	32		32	2	42		3		
11	Б1.В.05	Основы высшей геодезии	Эк	144	68	32	32			4	40	36	4		Эк	108	52	16	32		4	38	18	3	Эк		108	52	16	32		4	38	18	3	Эк		108	52	16	32		4	38	18	3	
12	Б1.В.09	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров											За		72	50	32		16	2	22		2	За	72		50	32		16	2	22		2	За	72		50	32		16	2	22		2		
13	Б1.В.ДВ.03.01	Геоинформационные системы и технологии	Эк	108	52	16	32			4	38	18	3		За	72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	
14	Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационный анализ	Эк	108	52	16	32			4	38	18	3		За	72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	
15	Б1.В.ДВ.05.01	Планирование землеустроительных работ											За		72	50	32		16	2	22		2	За	72		50	32		16	2	22		2	За	72		50	32		16	2	22		2		
16	Б1.В.ДВ.05.02	Цифровая обработка изображения											За		72	50	32		16	2	22		2	За	72		50	32		16	2	22		2	За	72		50	32		16	2	22		2		
17	Б1.В.ДВ.07.01	Типология объектов недвижимости	За	72	52	16	32			4	20		2		За	72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	
18	Б1.В.ДВ.07.02	Управление земельными ресурсами и недвижимостью	За	72	52	16	32			4	20		2		За	72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	За		72	52	16	32		4	20		2	
19	Б1.В.ДВ.09.01	Экономико-математические методы и модели	Эк	108	52	16	32			4	29	27	3		Эк	108	52	16	32		4	29	27	3	Эк		108	52	16	32		4	29	27	3	Эк		108	52	16	32		4	29	27	3	
20	Б1.В.ДВ.09.02	ПЗВМ в землеустроительных расчетах	Эк	108	52	16	32			4	29	27	3		Эк	108	52	16	32		4	29	27	3	Эк		108	52	16	32		4	29	27	3	Эк		108	52	16	32		4	29	27	3	
21	Б1.В.ДВ.10.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	36	34				32	2	2				За	36	34			32	2	2			За(2)		72	68			64	4	4			За(2)		72	68			64	4	4			
22	Б1.В.ДВ.10.02	Адаптивная физическая культура	За	36	34				32	2	2				За	36	34			32	2	2			За(2)		72	68			64	4	4			За(2)		72	68			64	4	4			
23	Б2.О.04(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа	За	36	18					18	18		1		За	36	18				18	18		1	За		36	18				36	36		2	За		36	18				36	36		2	
24	ФТД.02	Религиоведение	За	72	34	16			16	2	38		2		За	72	34	16			16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2
25	ФТД.04	Физическая культура (специальная подготовка)		36	34				32	2	2					36	34			32	2	2					72	68			64	4	4					72	68			64	4	4			
ПРАКТИКИ					(План)											216	5				5	211		6	4		216	5				5	211		6	4											
	Б2.О.05(П)	Производственная практика: технологическая по геоинформационным системам													ЗаО	108	3				3	105		3	2	ЗаО	108	3				3	105		3	2	ЗаО	108	3				3	105		3	
	Б2.О.06(П)	Производственная практика: технологическая по землеустройству и кадастрам													ЗаО	108	2				2	106		3	2	ЗаО	108	2				2	106		3	2	ЗаО	108	2				2	106		3	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ					(План)																																										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(4) За(6) ЗаО КР										Эк(4) За(6) ЗаО(2) КП										Эк(8) За(12) ЗаО(3) КП КР																						
КАНИКУЛЫ															2 2/6											4 4/6											7										

			Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс														
№	Индекс	Наименование	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Каф.	Семестр			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контр-оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр-оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр-оль
ИТОГО (с факультативами)				1224								32	20		1080								30	20		2304								62	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116								30			1080								30			2196								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54											54											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54									54														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,3										23,1									25,2														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30										26,2									28,1														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3,8																			1,9														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	510	240	144	80	46	408	162	30	ТО: 17 Э: 3		540	218	112	32	48	26	232	90	15	ТО: 8 1/3 Э: 1 2/3		1620	728	352	176	128	72	640	252	45	ТО: 25 1/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.15	Экономика предприятия											За	108	50	32		16	2	58		3		За	108	50	32		16	2	58		3	5102	8		
2	Б1.О.16	Менеджмент											За	72	50	32		16	2	22		2		За	72	50	32		16	2	22		2	5101	8		
3	Б1.О.23	Инвестиционный анализ	Эк	108	68	32		32	4	13	27	3												Эк	108	68	32		32	4	13	27	3	5102	7		
4	Б1.О.25	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ											Эк	108	36	16	16		4	36	36	3			Эк	108	36	16	16		4	36	36	3	5402	8	
5	Б1.О.27	Правовое регулирование государственной регистрации недвижимости	Эк	144	68	32		32	4	22	54	4												Эк	144	68	32		32	4	22	54	4	5402	67		
6	Б1.В.02	Метрология, стандартизация и сертификация	За	72	34	16	16		2	38		2												За	72	34	16	16		2	38		2	5402	7		
7	Б1.В.04	Методы фотограмметрии и дистанционного зондирования в землеустройстве	За	108	66	32	32		2	42		3												За	108	66	32	32		2	42		3	5402	7		
8	Б1.В.06	Основы градостроительства и планировка населенных мест	Эк	180	52	32	16		4	101	27	5												Эк	180	52	32	16		4	101	27	5	5402	7		
9	Б1.В.10	Спутниковые системы определения местоположения											Эк	108	36	16	16		4	45	27	3		Эк	108	36	16	16		4	45	27	3	5402	8		
10	Б1.В.11	Экономика землепользования и землеустройства											Эк	72	36	16		16	4	9	27	2		Эк	72	36	16		16	4	9	27	2	5402	8		
11	Б1.В.ДВ.01.01	Кадастр недвижимости	Эк	144	84	32	48		4	33	27	4												Эк	144	84	32	48		4	33	27	4	5402	7		
12	Б1.В.ДВ.01.02	Кадастр	Эк	144	84	32	48		4	33	27	4												Эк	144	84	32	48		4	33	27	4	5402	7		
13	Б1.В.ДВ.04.01	Оценка недвижимости	Эк КР	144	70	32	32		6	47	27	4												Эк КР	144	70	32	32		6	47	27	4	5402	7		
14	Б1.В.ДВ.04.02	Экономика земельных ресурсов	Эк КР	144	70	32	32		6	47	27	4												Эк КР	144	70	32	32		6	47	27	4	5402	7		
15	Б1.В.ДВ.08.01	Экономика недвижимости	За	108	50	32		16	2	58		3												За	108	50	32		16	2	58		3	5402	7		
16	Б1.В.ДВ.08.02	Инженерное обустройство территории	За	108	50	32		16	2	58		3												За	108	50	32		16	2	58		3	5402	7		
17	Б1.В.ДВ.10.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	36	34			32	2	2														За	36	34			32	2	2			5305	234567		
18	Б1.В.ДВ.10.02	Адаптивная физическая культура	За	36	34			32	2	2														За	36	34			32	2	2			5305	234567		
19	Б2.О.04(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа	За	72	18				18	54		2		ЗаО	72	10			10	62		2		ЗаО	144	28				28	116		4	5402	5678		
20	ФТД.03	Этика и эстетика	За	72	34	16		16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2	4801	7		
21	ФТД.04	Физическая культура (специальная подготовка)	За	36	34			32	2	2														За	36	34			32	2	2			5305	567		
ПРАКТИКИ			(План)											216	4				4	212		6	4		216	4				4	212		6	4			
Б2.О.07(Пд)			Производственная практика: преддипломная											ЗаО	216	4				4	212		6	4	ЗаО	216	4				4	212		6	4	5402	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												324	25				25	299		9	6		324	25				25	299		9	6		
Б3.01(Д)			Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												324	25				25	299		9	6		324	25				25	299		9	6	5402	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(7) КР										Эк(3) За(2) ЗаО(2)										Эк(8) За(9) ЗаО(2) КР														
КАНИКУЛЫ																																					
			1 3/6										7 4/6										9 1/6														

