

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт пути, строительства и сооружений

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы базового высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Направленность: Кадастр недвижимости

Кафедра № 56 - «Геодезия, геоинформатика и навигация»

Квалификация: Инженер по кадастровой деятельности
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г

Идентификационный номер 4346870-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

И.о. директора института

Т.В. Шепитько

Заведующий кафедрой

И.Н. Розенберг

Председатель учебно-методической комиссии

М.Ф. Гуськова

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2026

Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Направленность: Кадастр недвижимости - прием 2026 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4															
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ												
	Итого	28	56		10	8			1	10	8676	1542	1010	1448		241	972	192	32	288		27	972	176	48	288		27	936	176	112	144		26	1008	208	112	112		28						
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	28	54		10	8			1	10	8532	1528	996	1416		237	972	192	32	288		27	972	176	48	288		27	936	176	112	144		26	1008	208	112	112		28						
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2													История	110				
Б1.02	Основы российской государственности		1								72	16		16		2	72	16		16		2																			АБП	155				
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2	72	16		32		2																			Философия	81				
Б1.04	Практикум по самоорганизации		1								72			32		2	72			32		2																		АБП	155					
Б1.05	Физическая культура и спорт		12								72			64		2	36			32		1	36			32		1												ФКиС	108					
Б1.06	Иностранный язык		12								144			64		4	72			32		2	72			32		2												ИЯ	21					
Б1.07	Правовая культура		3								72	16		16		2													72	16		16		2							ТП	36				
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2													72	16		16		2							ХиИЭ	26				
Б1.09	Проектная деятельность		1-9								756			280		21	108			32		3	108			32		3	108		32		3	72			32		2		ГГН	56				
Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем		4								36	16				1																	36	16				1		ИУЦТ						
Б1.11	История транспорта		2								72	16		16		2								72	16		16		2											История	110					
Б1.12	Общий курс транспорта	2									108	32		32		3							108	32		32		3												ИУЦТ						
Б1.13	Математика	12	3								432	112		128		12	180	48		48		5	144	32		48		4	108	32		32		3						ВМ	40					
Б1.14	Физика	23									288	64	32	64		8							144	32	16	32		4	144	32	16	32		4						Физика	102					
Б1.15	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	1	2								180	32		64		5	108	32		32		3	72			32		2												АБП	155					
Б1.16	Геодезия	3	12								123	360	80	80		10	108	16	16			3	144	32	32		4	108	32	32		3							ГГН	56						
Б1.17	Почвоведение с основами геологии и гидрологии		1								72	32	16			2	72	32	16			2																	АДАОиФ	134						
Б1.18	Цифровое топографическое черчение		3								3	108		32		3													108		32		3							ГГН	56					
Б1.19	Математическая обработка результатов наблюдений	34				34					252	64	64			7													108	32	32		3	144	32	32			4		ГГН	56				
Б1.20	Здания и сооружения	4	3								252	48		32		7													108	16		16		3	144	32		16		4		ГГН	56			
Б1.21	Градостроительство и планировка населенных мест	5	4			5					252	64		64		7																	144	32		32		4		ГГН	56					
Б1.22	Землеустройство	4				4					144	32	32			4																	144	32	32			4		ГГН	56					
Б1.23	Материаловедение		4								108	32	16			3																108	32	16			3		СМиТ	61						
Б1.24	Техническая экспертиза объектов недвижимости		4								44	108	16		32		3																108	16		32		3		ГГН	56					

Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Направленность: Кадастр недвижимости - прием 2026 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8											
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП			ЗЕТ						
	Итого	28	56		10	8			1	10	8676	1542	1010	1448		241	1044	192	96	176		29	936	168	196	42		26	936	144	176	112		26	900	126	126	126		25		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	28	54		10	8			1	10	8532	1528	996	1416		237	972	192	96	144		27	864	154	182	42		24	936	144	176	112		26	900	126	126		25			
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4																							История	110		
Б1.02	Основы российской государственности		1								72	16		16		2																							АБП	155		
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2																						Философия	81			
Б1.04	Практикум по самоорганизации		1								72			32		2																						АБП	155			
Б1.05	Физическая культура и спорт		12								72			64		2																						ФКиС	108			
Б1.06	Иностранный язык		12								144			64		4																						ИЯ	21			
Б1.07	Правовая культура		3								72	16		16		2																						ТП	36			
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2																						ХиИЭ	26			
Б1.09	Проектная деятельность		1-9								756			280		21	72			32		2	72			28		2	72			32		2	72			28		2	ГГН	56
Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем		4								36	16				1																						ИУЦТ				
Б1.11	История транспорта		2								72	16		16		2																						История	110			
Б1.12	Общий курс транспорта	2									108	32		32		3																						ИУЦТ				
Б1.13	Математика	12	3								432	112		128		12																						ВМ	40			
Б1.14	Физика	23									288	64	32	64		8																						Физика	102			
Б1.15	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	1	2								180	32		64		5																						АБП	155			
Б1.16	Геодезия	3	12								123	360	80	80		10																						ГГН	56			
Б1.17	Почвоведение с основами геологии и гидрологии		1								72	32	16			2																						АДАОиФ	134			
Б1.18	Цифровое топографическое черчение		3								3	108		32		3																						ГГН	56			
Б1.19	Математическая обработка результатов наблюдений	34			34						252	64	64			7																						ГГН	56			
Б1.20	Здания и сооружения	4	3								252	48		32		7																						ГГН	56			
Б1.21	Градостроительство и планировка населенных мест	5	4		5						252	64		64		7	108	32		32		3																ГГН	56			
Б1.22	Землеустройство	4			4						144	32	32			4																						ГГН	56			
Б1.23	Материаловедение		4								108	32	16			3																						СМиТ	61			
Б1.24	Техническая экспертиза объектов недвижимости		4								44	108	16		32		3																					ГГН	56			

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов					Курс 3															Курс 4															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8														
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ						
Б1.25	Базы данных		45		5					216	32	64			6	108	16	32			3																		ГГН	56						
Б1.26	Экономико-математические методы и моделирование	5							55	108	16		16		3	108	16		16		3																ГГН	56								
Б1.27	Кадастр недвижимости	6	5		5					252	46	60			7	144	32	32			4	108	14	28			3										ГГН	56								
Б1.28	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	5								108	16	32			3	108	16	32			3																ГГН	56								
Б1.29	Картография		5							108	32		16		3	108	32		16		3															ГГН	56									
Б1.30	Экономика недвижимости		5							108	16		32		3	108	16		32		3															ЭТИиУСБ	94									
Б1.31	Правовое обеспечение земельно-имущественных отношений		5							108	32		16		3	108	32		16		3															ГГН	56									
Б1.32	Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости	7			7					72	16	32			2											72	16	32			2					ГГН	56									
Б1.33	Инженерное обустройство территорий		67							180	30	28	16		5							108	14	28			3	72	16		16		2				ГГН	56								
Б1.34	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории	67			67					288	60	90			8							144	28	42			4	144	32	48			4				ГГН	56								
Б1.35	Геодезические работы при ведении кадастра	6	7		6					216	44	60			6							108	28	28			3	108	16	32			3				ГГН	56								
Б1.36	Программные и технические средства для кадастра		7							108	16		32		3											108	16		32			3				ГГН	56									
Б1.37	Географические информационные системы	7	6		7	6				252	44	60			7							108	28	28			3	144	16	32			4				ГГН	56								
Б1.38	Современные технологии производства геодезических работ		78		8					216	30	74			6												108	16	32			3	108	14	42		3	ГГН	56							
Б1.39	Оценка объектов недвижимости	8	7							216	30		60		6												108	16		32		3	108	14		28		3	ГГН	56						
Б1.40	Судебная экспертиза	8								108	14		14		3															108	14		14		3	ГГН	56									
Б1.41	Высшая геодезия	9	8		9					216	60	60			6														108	28	28			3	ГГН	56										
Б1.42	Прикладная геоинформатика	9	8							252	46	60			7														108	14	28			3	ГГН	56										
Б1.43	Мониторинг земель и недвижимости	8			8					108	14		28		3														108	14		28		3	ГГН	56										
Б1.44	Экология землепользования		8							72	14		28		2												72	14		28		2			ГГН	56										
Б1.45	Автоматизация топографо-геодезических работ		8		8					108	14	28			3														108	14	28			3	ГГН	56										

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 5										Курс 6										Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Семестр 9					Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12								
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек			Лаб	Пр
Б1.46	Управление пространственным развитием городов		9							144	32		32		4	144	32		32		4																		ГГН	56
Б1.47	Информационное моделирование объектов капитального строительства		9		9					144	16	48			4	144	16	48				4																ГГН	56	
Б1.48	Делопроизводство в кадастровой сфере		9							108	16		32		3	108	16		32		3																ГГН	56		
Б1.49	3D моделирование по данным лазерного сканирования		9							108	16		32		3	108	16		32		3																ГГН	56		
Б1.50	Спутниковые технологии в кадастровой деятельности	9			9					144	16		32		4	144	16		32		4																ГГН	56		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		2						2	216	42	28	14		6																									
Б1.ДВ.01.01	Государственная регистрация, учет и оценка земель		6							108	14	28			3																						ГГН	56		
Б1.ДВ.01.02	Системы хранения и защиты кадастровой информации																																				ГГН	56		
Б1.ДВ.02.01	Проектно-сметное дело		6					66	108	28		14		3																						ГГН	56			
Б1.ДВ.02.02	Информационное обеспечение и межведомственное взаимодействие в кадастрах																																				ГГН	56		
ФТД	Факультативные дисциплины		2						144	14	14	32		4																										
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		5						72			32		2																							МОиГТ	32		
ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов		6						72	14	14			2																							ГГН	56		

Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Направленность: Кадастр недвижимости - прием 2026 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		9		3348			93					62	3348			93			
Б2	Блок 2 "Практика"		9		2484			69					46	2484			69			
Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)		1		216			6					4	216			6			
		1	2	Нег	216			6					4	216			6	ГГН	56	
Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)		1		216			6					4	216			6			
		1	2	Нег	216			6					4	216			6	ГГН	56	
Б2.ДВ.02.01(У)	Эксплуатационная практика (обмерная)		1		216			6					4	216			6			
		2	4	Нег	216			6					4	216			6	ГГН	56	
Б2.ДВ.02.02(У)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		1		216			6					4	216			6			
		2	4	Нег	216			6					4	216			6	ГГН	56	
Б2.ДВ.03.01(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика		1		324			9					6	324			9			
		3	6	Нег	324			9					6	324			9	ГГН	56	
Б2.ДВ.03.02(П)	Проектно-технологическая (отраслевая) практика		1		324			9					6	324			9			
		3	6	Нег	324			9					6	324			9	ГГН	56	
Б2.ДВ.04.01(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика 2		1		324			9					6	324			9			
		4	8	Нег	324			9					6	324			9	ГГН	56	
Б2.ДВ.04.02(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика 2 (отраслевая)		1		324			9					6	324			9			
		4	8	Нег	324			9					6	324			9	ГГН	56	
Б2.01(П)	Преддипломная практика		1		324			9					6	324			9			
		5	10	Нег	324			9					6	324			9	ГГН	56	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24					16	864			24			
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24					16	864			24			
		5		Нег	864			24					16	864			24	ГГН	56	

Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Направленность: Кадастр недвижимости - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1.09	Проектная деятельность
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.32	Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости
2.2.	Б1.47	Информационное моделирование объектов капитального строительства
3.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
3.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
3.2.	Б1.06	Иностранный язык
3.3.	Б1.09	Проектная деятельность
4.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
4.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
4.2.	Б1.06	Иностранный язык
5.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
5.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
6.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
6.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
6.2.	Б1.05	Физическая культура и спорт
7.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций
7.1.	Б1.08	Основы комплексной безопасности
7.2.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
8.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
8.1.	Б1.26	Экономико-математические методы и моделирование
8.2.	Б1.30	Экономика недвижимости
9.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
9.1.	Б1.07	Правовая культура
10.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
10.1.	Б1.01	История России
10.2.	Б1.02	Основы российской государственности
11.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, естественнонаучные и общинженерные знания
11.1.	Б1.13	Математика
11.2.	Б1.14	Физика
11.3.	Б1.15	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
11.4.	Б1.19	Математическая обработка результатов наблюдений
12.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
12.1.	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.2.	Б1.11	История транспорта
12.3.	Б1.12	Общий курс транспорта
13.	ОПК-3	Способен применять базовые цифровые и информационные технологии, включая методы искусственного интеллекта и машинного обучения, для сбора, обработки, хранения, передачи и анализа данных, прогнозирования, оптимизации и автоматизации процессов в профессиональной деятельности
13.1.	Б1.18	Цифровое топографическое черчение
13.2.	Б1.25	Базы данных
13.3.	Б1.26	Экономико-математические методы и моделирование
13.4.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов
14.	ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
14.1.	Б1.18	Цифровое топографическое черчение
14.2.	Б1.28	Основы метрологии, стандартизации и сертификации
14.3.	Б1.48	Делопроизводство в кадастровой сфере
15.	ОПК-5	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатацию систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности
15.1.	Б1.43	Мониторинг земель и недвижимости
15.2.	Б1.44	Экология землепользования
16.	ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения работ
16.1.	Б1.35	Геодезические работы при ведении кадастра
16.2.	Б1.38	Современные технологии производства геодезических работ
16.3.	Б1.50	Спутниковые технологии в кадастровой деятельности
17.	ОПК-7	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области профессиональной деятельности
17.1.	Б1.26	Экономико-математические методы и моделирование
17.2.	Б1.27	Кадастр недвижимости
17.3.	Б1.41	Высшая геодезия
18.	ПК-1	Способен проектировать и реализовывать проектные решения по землеустройству и кадастрам на объектах транспорта с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
18.1.	Б1.17	Почвоведение с основами геологии и гидрологии
18.2.	Б1.22	Землеустройство
18.3.	Б1.27	Кадастр недвижимости
18.4.	Б1.30	Экономика недвижимости
18.5.	Б1.44	Экология землепользования
19.	ПК-2	Способен использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
19.1.	Б1.34	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории
19.2.	Б1.42	Прикладная геоинформатика
19.3.	Б1.43	Мониторинг земель и недвижимости
19.4.	Б1.50	Спутниковые технологии в кадастровой деятельности
20.	ПК-3	Способен использовать знания современных, в том числе цифровых, технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
20.1.	Б1.35	Геодезические работы при ведении кадастра
20.2.	Б1.36	Программные и технические средства для кадастра
20.3.	Б1.38	Современные технологии производства геодезических работ

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.4.	Б1.45	Автоматизация топографо-геодезических работ
20.5.	Б1.49	3Д моделирование по данным лазерного сканирования
20.6.	Б1.50	Спутниковые технологии в кадастровой деятельности
20.7.	Б1.ДВ.02.02	Информационное обеспечение и межведомственное взаимодействие в кадастрах
21.	ПК-4	Способен выполнять технологические операции по работе, обновлению и предоставлению информации, в том числе в цифровом виде, из геоинформационных систем и их картографических подсистем
21.1.	Б1.25	Базы данных
21.2.	Б1.29	Картография
21.3.	Б1.37	Географические информационные системы
21.4.	Б1.42	Прикладная геоинформатика
21.5.	Б1.ДВ.01.01	Государственная регистрация, учет и оценка земель
21.6.	Б1.ДВ.01.02	Системы хранения и защиты кадастровой информации
22.	ПК-5	Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
22.1.	Б1.24	Техническая экспертиза объектов недвижимости
22.2.	Б1.27	Кадастр недвижимости
22.3.	Б1.39	Оценка объектов недвижимости
22.4.	Б1.40	Судебная экспертиза
22.5.	Б1.ДВ.02.01	Проектно-сметное дело
22.6.	Б1.ДВ.02.02	Информационное обеспечение и межведомственное взаимодействие в кадастрах
23.	ПК-6	Способен использовать знания для управления земельными ресурсами и недвижимостью
23.1.	Б1.32	Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости
23.2.	Б1.46	Управление пространственным развитием городов
24.	ПК-7	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
24.1.	Б1.16	Геодезия
24.2.	Б1.19	Математическая обработка результатов наблюдений
24.3.	Б1.34	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории
24.4.	Б1.35	Геодезические работы при ведении кадастра
24.5.	Б1.38	Современные технологии производства геодезических работ
24.6.	Б1.45	Автоматизация топографо-геодезических работ
24.7.	Б1.49	3Д моделирование по данным лазерного сканирования
24.8.	Б1.50	Спутниковые технологии в кадастровой деятельности
25.	ПК-8	Способен использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
25.1.	Б1.20	Здания и сооружения
25.2.	Б1.23	Материаловедение
25.3.	Б1.24	Техническая экспертиза объектов недвижимости
25.4.	Б1.47	Информационное моделирование объектов капитального строительства
26.	ПК-9	Способен применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости
26.1.	Б1.31	Правовое обеспечение земельно-имущественных отношений
26.2.	Б1.40	Судебная экспертиза
26.3.	Б1.43	Мониторинг земель и недвижимости

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
27.	ПК-10	Способен разрабатывать проектную землеустроительную документацию, осуществлять ее технико-экономическое обоснование, применять принципы и базовые методы территориального планирования и градостроительного проектирования, проводить согласование и защиту проектной документации
27.1.	Б1.21	Градостроительство и планировка населенных мест
27.2.	Б1.32	Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости
27.3.	Б1.33	Инженерное обустройство территорий
27.4.	Б1.46	Управление пространственным развитием городов

Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры. Направленность: Кадастр недвижимости - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Государственная регистрация, учет и оценка земель	ПК-4
2	Б1.ДВ.01.02	Системы хранения и защиты кадастровой информации	ПК-4
3	Б1.01	История России	УК-11
4	Б1.ДВ.02.01	Проектно-сметное дело	ПК-5
5	Б1.ДВ.02.02	Информационное обеспечение и межведомственное взаимодействие в кадастрах	ПК-3, ПК-5
6	Б1.02	Основы российской государственности	УК-11
7	Б1.03	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
8	Б1.04	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
9	Б1.05	Физическая культура и спорт	УК-7
10	Б1.06	Иностранный язык	УК-4, УК-5
11	Б1.07	Правовая культура	УК-10
12	Б1.08	Основы комплексной безопасности	УК-8
13	Б1.09	Проектная деятельность	УК-1, УК-4
14	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
15	Б1.11	История транспорта	ОПК-2
16	Б1.12	Общий курс транспорта	ОПК-2
17	Б1.13	Математика	ОПК-1
18	Б1.14	Физика	ОПК-1
19	Б1.15	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
20	Б1.16	Геодезия	ПК-7
21	Б1.17	Почвоведение с основами геологии и гидрологии	ПК-1
22	Б1.18	Цифровое топографическое черчение	ОПК-3, ОПК-4
23	Б1.19	Математическая обработка результатов наблюдений	ОПК-1, ПК-7
24	Б1.20	Здания и сооружения	ПК-8
25	Б1.21	Градостроительство и планировка населенных мест	ПК-10
26	Б1.22	Землеустройство	ПК-1
27	Б1.23	Материаловедение	ПК-8
28	Б1.24	Техническая экспертиза объектов недвижимости	ПК-5, ПК-8
29	Б1.25	Базы данных	ОПК-3, ПК-4
30	Б1.26	Экономико-математические методы и моделирование	УК-9, ОПК-3, ОПК-7
31	Б1.27	Кадастр недвижимости	ОПК-7, ПК-1, ПК-5
32	Б1.28	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	ОПК-4
33	Б1.29	Картография	ПК-4
34	Б1.30	Экономика недвижимости	УК-9, ПК-1
35	Б1.31	Правовое обеспечение земельно-имущественных отношений	ПК-9
36	Б1.32	Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости	УК-2, ПК-6, ПК-10
37	Б1.33	Инженерное обустройство территорий	ПК-10
38	Б1.34	Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории	ПК-2, ПК-7
39	Б1.35	Геодезические работы при ведении кадастра	ОПК-6, ПК-3, ПК-7
40	Б1.36	Программные и технические средства для кадастра	ПК-3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.37	Географические информационные системы	ПК-4
42	Б1.38	Современные технологии производства геодезических работ	ОПК-6, ПК-3, ПК-7
43	Б1.39	Оценка объектов недвижимости	ПК-5
44	Б1.40	Судебная экспертиза	ПК-5, ПК-9
45	Б1.41	Высшая геодезия	ОПК-7
46	Б1.42	Прикладная геоинформатика	ПК-2, ПК-4
47	Б1.43	Мониторинг земель и недвижимости	ОПК-5, ПК-2, ПК-9
48	Б1.44	Экология землепользования	ОПК-5, ПК-1
49	Б1.45	Автоматизация топографо-геодезических работ	ПК-3, ПК-7
50	Б1.46	Управление пространственным развитием городов	ПК-6, ПК-10
51	Б1.47	Информационное моделирование объектов капитального строительства	УК-2, ПК-8
52	Б1.48	Делопроизводство в кадастровой сфере	ОПК-4
53	Б1.49	3Д моделирование по данным лазерного сканирования	ПК-3, ПК-7
54	Б1.50	Спутниковые технологии в кадастровой деятельности	ОПК-6, ПК-2, ПК-3, ПК-7
55	Б2.01(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
56	Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)	УК-3, ПК-7
57	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-3, ПК-7
58	Б2.ДВ.02.01(У)	Эксплуатационная практика (обмерная)	УК-3, ПК-1
59	Б2.ДВ.02.02(У)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-3, ПК-1
60	Б2.ДВ.03.02(П)	Проектно-технологическая (отраслевая) практика	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
61	Б2.ДВ.03.01(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
62	Б2.ДВ.04.02(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика 2 (отраслевая)	ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10
63	Б2.ДВ.04.01(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика 2	ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10
64	Б3.01	Выполнение 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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10
65	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-8
66	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов	ОПК-3