

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Российская открытая академия транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы базового высшего образования по специальности
23.05.06 - Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Кафедра № 84 - «Транспортное строительство»

Квалификация: Инженер путей сообщения-строитель
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 6г

Идентификационный номер 4347400-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

А.В. Горелик

Заведующий кафедрой

А.А. Локтев

Председатель учебно-методической комиссии

С.Н. Климов

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: 05.06.2026

1. Примерный график учебного процесса

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2026 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов							ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					СРС	Контроль	Курс 1						Курс 2						Курс 3												
													из них							СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ			Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ТП																												
	Итого	27	40		8	7	10			8964	1046	476	76	430		7918		249	80	20	88		1277		41	116	28	78		1671		53	90	20	68		1432		45					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	27	36		8	7	10			8604	1017	464	76	414		7587		239	80	20	88		1277		41	108	28	62		1408		45	86	20	68		1364		43					
Б1.01	Философия и основы критического мышления	2								72	13	8		4		59		2							8		4		59		2									167				
Б1.02	Практикум по самоорганизации		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2															167				
Б1.03	Физическая культура и спорт		1							72	9			8		63		2			8		63		2															167				
Б1.04	Иностранный язык		1							144	13			12		131		4			12		131		4															167				
Б1.05	Правовая культура		2							72	9	4		4		63		2							4		4		63		2									ЭИФ	100			
Б1.06	Основы комплексной безопасности		2							72	9	4		4		63		2							4		4		63		2									ХНИЭ	26			
Б1.07	Математика	2	1				12			468	54	24		28		414		13	16		16		255		8	8		12		159		5									167			
Б1.08	Физика	2	1							288	34	16	8	8		254		8	8	4	4		127		4	8	4	4		127		4									167			
Б1.09	Информатика и основы искусственного интеллекта	1								252	33	8	16	8		219		7	8	16	8		219		7															СУИ	82			
Б1.10	Теоретическая механика	2								144	17	8		8		127		4							8		8		127		4									ТПМ	62			
Б1.11	Сопrotивление материалов	3	2				3			360	42	20		20		318		10							10		10		159		5	10		10		159		5	ТПМ	62				
Б1.12	Инженерная геология		3							108	13	6		6		95		3													6		6		95		3	ТС РОАТ	84					
Б1.13	Гидравлика и гидрология	3					3			144	17	8	4	4		127		4													8	4	4		127		4	ЗИС	88					

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						Курс 1						Курс 2						Курс 3												
												Контакт. раб.	из них					СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.14	Строительные материалы	3								216	23	10	4	8		193		6													10	4	8		193		6	ТС POAT	84			
Б1.15	Железнодорожный путь	4	3		3	4				252	34	16		16		218		7												8		8		127		4	ТС POAT	84				
Б1.16	Мосты на железных дорогах	5	4		45					252	34	16		16		218		7																		ТС POAT	84					
Б1.17	Тоннели на транспортных магистралях		5							108	13	8		4		95		3																		ТС POAT	84					
Б1.18	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		3					3		108	17	8		8		91		3											8		8		91		3	ТС POAT	84					
Б1.19	Строительная механика	3					3			252	29	14		14		223		7											14		14		223		7	ТС POAT	84					
Б1.20	Механика грунтов, основания и фундаменты	3				3				216	25	12	12			191		6											12	12			191		6	ТС POAT	84					
Б1.21	Изыскания и проектирование железных дорог	4			4					216	25	12		12		191		6																		ТС POAT	84					
Б1.22	Технология и механизация железнодорожного строительства		4		4					108	13	4		8		95		3																			ТС POAT	84				
Б1.23	Технология и механизация содержания железнодорожного пути	5				5				144	17	8		8		127		4																			ТС POAT	84				
Б1.24	Техническое обслуживание железнодорожного пути		5		5					144	17	8		8		127		4																			ТС POAT	84				
Б1.25	Организация и управление путевым хозяйством	6			6					108	17	8		8		91		3																			ТС POAT	84				
Б1.26	Экономика путевого хозяйства	5				5				144	17	8		8		127		4																			ЭИФ	100				
Б1.27	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	1					1			180	21	8		12		159		5	8		12		159		5												ТПМ	62				
Б1.28	Общий курс транспорта	1								108	17	8		8		91		3	8		8		91		3												УТП	83				
Б1.29	Основы строительной химии		2							108	13	4	4	4		95		3							4	4	4		95		3							167				
Б1.30	Компьютерная графика и цифровые технологии в строительстве	2					2			216	25	12	12			191		6							12	12			191		6						ТПМ	62				
Б1.31	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		5							72	9	4		4		63		2																		ТС POAT	84					
Б1.32	Метрология, стандартизация и сертификация		3							108	13	6		6		95		3											6		6		95		3	ТПМ	62					
Б1.33	Электротехника и электромеханика		4							108	13	4	8			95		3																		ЭЭТ	65					
Б1.34	Технология строительного производства	4				4				144	13	6		6		131		4																		ТС POAT	84					
Б1.35	Проектирование, расчет и содержание земляного полотна	5				5				216	17	8		8		199		6																		ТС POAT	84					
Б1.36	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути	5								216	17	8		8		199		6																		ТС POAT	84					

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам																		Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Курс 1							Курс 2						Курс 3											
													из них				СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	
													Лек	Лаб	Пр																											ТП
Б1.ДВ.06.02	Участки железнодорожного пути перед искусственными сооружениями																																			ТС РОАТ	84					
Б1.ДВ.07.01	Продление жизненного цикла элементов верхнего строения пути	4								252	17	8		8		235		7																		ТС РОАТ	84					
Б1.ДВ.07.02	Сопровождение жизненного цикла пути с помощью цифровых двойников																																			ТС РОАТ	84					
ФТД	Факультативы		4							360	29	12		16		331		10							8		16		263		8	4				68	2					
ФТД.01	Избранные разделы математики		2							72	8	4		4		64		2							4		4		64		2							167				
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2									4		68		2						ЭИФ	100				
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		68		2									4		68		2							167				
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68		2													4			68	2	ТС РОАТ	84					
ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем		2							72	9	4		4		63		2							4		4		63		2						ХиИЭ	26				

[illegible]

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2026 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		5		3204			89	17 1/3		
Б2	Блок 2 "Практика"		5		2340			65	17 1/3		
Б2..ДВ.01.01(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая)		1		216			6			
		2	2	Нет	216			6		КМСТИ	84
Б2..ДВ.01.02(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая, отраслевая)				216			6			
		2		Нет	216			6		КМСТИ	84
Б2..ДВ.02.01(У)	Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая)		1		144			4	2 2/3		
		3	3	Нет	144			4	2 2/3	КМСТИ	84
Б2..ДВ.02.02(У)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)				144			4	2 2/3		
		3		Нет	144			4	2 2/3	КМСТИ	84
Б2..ДВ.03.01(П)	Технологическая практика 1		1		324			9			
		4	4	Нет	324			9		КМСТИ	84
Б2..ДВ.03.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)		1		324			9			
		4	4	Нет	324			9		КМСТИ	84
Б2..ДВ.04.01(П)	Технологическая практика 2				324			9	6		
		5		Нет	324			9	6	КМСТИ	84
Б2..ДВ.04.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)				324			9	6		
		5		Нет	324			9	6	КМСТИ	84
Б2..01(П)	Преддипломная практика		1		108			3			
		6	6	Нет	108			3		КМСТИ	84
Б2..02(П)	Научно-исследовательская работа				216			6			
		6		Нет	216			6		КМСТИ	84
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24			
		6		Нет	864			24		КМСТИ	84

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2026 года

4. Сводные данные

	Итого				Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.						
Итого (с факультативами)				310	41	59	49	56	54	51
Итого по плану	100	0	21	300	41	51	47	56	54	51
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	14	239	41	45	43	47	45	18
Блок 2 "Практика"	100	0	76	37		6	4	9	9	9
Факультативы				10		8	2			
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	24						24

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	3	7	5	4	5	3
	Зачет (Зачет)	8	11	5	8	7	1
	Контрольная работа (КРаб)	2	4	4			
	Курсовой проект (КП)			1	3	2	2
	Курсовая работа (КР)			1	2	3	1
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)		1	1	1		1

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2026 года

5. 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..01	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность
1.4.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность 1
1.5.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.6.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.7.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..17	Тоннели на транспортных магистралях
2.2.	Б1..34	Технология строительного производства
2.3.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..21	Изыскания и проектирование железных дорог
3.2.	Б1..24	Техническое обслуживание железнодорожного пути
3.3.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1..04	Иностранный язык
4.3.	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность
4.4.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность 1
4.5.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
4.6.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1..04	Иностранный язык
5.3.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
6.2.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1..03	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1..06	Основы комплексной безопасности
8.2.	ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1..22	Технология и механизация железнодорожного строительства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.2.	Б1..26	Экономика путевого хозяйства
9.3.	Б1..ДВ.01.02	Экономика проектной деятельности
9.4.	Б1..ДВ.03.02	Экономическая эффективность инженерных задач
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1..05	Правовая культура
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1..40	Основы российской государственности
11.2.	Б1..41	История России
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности, используя методы естественных наук, математического анализа и моделирования на основе фундаментальных знаний физики, математики и общетехнических дисциплин для формализации, расчёта и обоснования решений, направленных на развитие транспортных систем
12.1.	Б1..07	Математика
12.2.	Б1..08	Физика
12.3.	Б1..10	Теоретическая механика
12.4.	Б1..11	Сопротивление материалов
12.5.	Б1..14	Строительные материалы
12.6.	Б1..15	Железнодорожный путь
12.7.	Б1..18	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений
12.8.	Б1..19	Строительная механика
12.9.	Б1..20	Механика грунтов, основания и фундаменты
12.10.	Б1..27	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
12.11.	Б1..29	Основы строительной химии
12.12.	Б1..33	Электротехника и электромеханика
12.13.	Б1..44	Теоретическая механика (спецкурс)
12.14.	ФТД.01	Избранные разделы математики
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1..28	Общий курс транспорта
13.2.	Б1..42	История транспорта
13.3.	Б1..43	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.4.	Б1..49	Общий курс высокоскоростных железных дорог
13.5.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
14.	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 на транспорте
14.1.	Б1..09	Информатика и основы искусственного интеллекта
15.	ОПК-4	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности
15.1.	Б1..39	Правила технической эксплуатации
15.2.	Б1..48	Транспортная безопасность
16.	ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
16.1.	Б1..16	Мосты на железных дорогах

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
16.2.	Б1..17	Тоннели на транспортных магистралях
16.3.	Б1..30	Компьютерная графика и цифровые технологии в строительстве
16.4.	Б1..32	Метрология, стандартизация и сертификация
17.	ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
17.1.	Б1..26	Экономика путевого хозяйства
17.2.	Б1..47	Инженерная экология
18.	ПК-1	способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений
18.1.	Б1..22	Технология и механизация железнодорожного строительства
18.2.	Б1..25	Организация и управление путевым хозяйством
18.3.	Б1..34	Технология строительного производства
19.	ПК-2	способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов
19.1.	Б1..21	Изыскания и проектирование железных дорог
19.2.	Б1..46	Введение в специальность
20.	ПК-3	способен руководить профессиональным коллективом работников подразделения, выполняющего проектно-изыскательские или строительные работы, а также работы по техническому обслуживанию транспортных объектов и сооружений
20.1.	Б1..22	Технология и механизация железнодорожного строительства
20.2.	Б1..34	Технология строительного производства
20.3.	Б1..50	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
21.	ПК-4	способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы
21.1.	Б1..12	Инженерная геология
21.2.	Б1..13	Гидравлика и гидрология
21.3.	Б1..21	Изыскания и проектирование железных дорог
21.4.	Б1..45	Инженерная геодезия и геоинформатика
22.	ПК-5	способен разрабатывать проекты строительства, реконструкции и ремонта транспортных объектов, осуществлять авторский надзор и экспертную оценку, в том числе свойств и качества объектов, организовывать взаимодействие между работниками проектных и строительных организаций
22.1.	Б1..15	Железнодорожный путь
22.2.	Б1..16	Мосты на железных дорогах
22.3.	Б1..17	Тоннели на транспортных магистралях
22.4.	Б1..22	Технология и механизация железнодорожного строительства
22.5.	Б1..23	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
22.6.	Б1..34	Технология строительного производства
22.7.	Б1..38	Содержание мостов и тоннелей
22.8.	Б1..ДВ.04.01	Водоснабжение и водоотведение
22.9.	Б1..ДВ.04.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах
22.10.	Б1..ДВ.05.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогазонапряженное движение поездов
22.11.	Б1..ДВ.05.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ
22.12.	Б1..ДВ.06.01	Проектирование и реконструкция участков пути переменной жесткости
22.13.	Б1..ДВ.06.02	Участки железнодорожного пути перед искусственными сооружениями

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.14.	Б1..ДВ.07.01	Продление жизненного цикла элементов верхнего строения пути
22.15.	Б1..ДВ.07.02	Сопровождение жизненного цикла пути с помощью цифровых двойников
23.	ПК-6	способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений
23.1.	Б1..15	Железнодорожный путь
23.2.	Б1..21	Изыскания и проектирование железных дорог
23.3.	Б1..22	Технология и механизация железнодорожного строительства
23.4.	Б1..31	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
23.5.	Б1..34	Технология строительного производства
23.6.	Б1..ДВ.02.01	Математическое моделирование систем и процессов
23.7.	Б1..ДВ.02.02	Теория решения изобретательских задач
24.	ПК-11	Способен разрабатывать проекты и схемы технологических процессов работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна железнодорожного пути и искусственных сооружений анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
24.1.	Б1..24	Техническое обслуживание железнодорожного пути
24.2.	Б1..35	Проектирование, расчет и содержание земляного полотна
24.3.	Б1..36	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути
24.4.	Б1..37	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути
24.5.	Б1..ДВ.04.01	Водоснабжение и водоотведение
24.6.	Б1..ДВ.04.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах
24.7.	Б1..ДВ.05.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов
24.8.	Б1..ДВ.05.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ
24.9.	Б1..ДВ.06.01	Проектирование и реконструкция участков пути переменной жесткости
24.10.	Б1..ДВ.06.02	Участки железнодорожного пути перед искусственными сооружениями
24.11.	Б1..ДВ.07.01	Продление жизненного цикла элементов верхнего строения пути
24.12.	Б1..ДВ.07.02	Сопровождение жизненного цикла пути с помощью цифровых двойников
25.	ПК-12	Способен организовывать и руководить работами по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна железнодорожного пути и искусственных сооружений с соблюдением охраны труда и техники безопасности
25.1.	Б1..25	Организация и управление путевым хозяйством
26.	ПК-13	Способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, разрабатывать проекты реконструкции и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений, осуществлять авторский контроль
26.1.	Б1..24	Техническое обслуживание железнодорожного пути
26.2.	Б1..25	Организация и управление путевым хозяйством
26.3.	Б1..36	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2026 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность	УК-1, УК-4
2	Б1..ДВ.01.02	Экономика проектной деятельности	УК-9
3	Б1..01	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
4	Б1..ДВ.02.01	Математическое моделирование систем и процессов	ПК-6
5	Б1..ДВ.02.02	Теория решения изобретательских задач	ПК-6
6	Б1..02	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
7	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность 1	УК-1, УК-4
8	Б1..ДВ.03.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-9
9	Б1..03	Физическая культура и спорт	УК-7
10	Б1..ДВ.04.01	Водоснабжение и водоотведение	ПК-5, ПК-11
11	Б1..ДВ.04.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах	ПК-5, ПК-11
12	Б1..04	Иностранный язык	УК-4, УК-5
13	Б1..ДВ.05.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов	ПК-5, ПК-11
14	Б1..ДВ.05.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ	ПК-5, ПК-11
15	Б1..05	Правовая культура	УК-10
16	Б1..ДВ.06.01	Проектирование и реконструкция участков пути переменной жесткости	ПК-5, ПК-11
17	Б1..ДВ.06.02	Участки железнодорожного пути перед искусственными сооружениями	ПК-5, ПК-11
18	Б1..06	Основы комплексной безопасности	УК-8
19	Б1..ДВ.07.01	Продление жизненного цикла элементов верхнего строения пути	ПК-5, ПК-11
20	Б1..ДВ.07.02	Сопровождение жизненного цикла пути с помощью цифровых двойников	ПК-5, ПК-11
21	Б1..07	Математика	ОПК-1
22	Б1..08	Физика	ОПК-1
23	Б1..09	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-3
24	Б1..10	Теоретическая механика	ОПК-1
25	Б1..11	Сопротивление материалов	ОПК-1
26	Б1..12	Инженерная геология	ПК-4
27	Б1..13	Гидравлика и гидрология	ПК-4
28	Б1..14	Строительные материалы	ОПК-1
29	Б1..15	Железнодорожный путь	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
30	Б1..16	Мосты на железных дорогах	ОПК-5, ПК-5
31	Б1..17	Тоннели на транспортных магистралях	УК-2, ОПК-5, ПК-5
32	Б1..18	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	ОПК-1
33	Б1..19	Строительная механика	ОПК-1
34	Б1..20	Механика грунтов, основания и фундаменты	ОПК-1
35	Б1..21	Изыскания и проектирование железных дорог	УК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-6

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
36	Б1..22	Технология и механизация железнодорожного строительства	УК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
37	Б1..23	Технология и механизация содержания железнодорожного пути	ПК-5
38	Б1..24	Техническое обслуживание железнодорожного пути	УК-3, ПК-11, ПК-13
39	Б1..25	Организация и управление путевым хозяйством	ПК-1, ПК-12, ПК-13
40	Б1..26	Экономика путевого хозяйства	УК-9, ОПК-6
41	Б1..27	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
42	Б1..28	Общий курс транспорта	ОПК-2
43	Б1..29	Основы строительной химии	ОПК-1
44	Б1..30	Компьютерная графика и цифровые технологии в строительстве	ОПК-5
45	Б1..31	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ПК-6
46	Б1..32	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5
47	Б1..33	Электротехника и электромеханика	ОПК-1
48	Б1..34	Технология строительного производства	УК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
49	Б1..35	Проектирование, расчет и содержание земляного полотна	ПК-11
50	Б1..36	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути	ПК-11, ПК-13
51	Б1..37	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути	ПК-11
52	Б1..38	Содержание мостов и тоннелей	ПК-5
53	Б1..39	Правила технической эксплуатации	ОПК-4
54	Б1..40	Основы российской государственности	УК-11
55	Б1..41	История России	УК-11
56	Б1..42	История транспорта	ОПК-2
57	Б1..43	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
58	Б1..44	Теоретическая механика (спецкурс)	ОПК-1
59	Б1..45	Инженерная геодезия и геоинформатика	ПК-4
60	Б1..46	Введение в специальность	ПК-2
61	Б1..47	Инженерная экология	ОПК-6
62	Б1..48	Транспортная безопасность	ОПК-4
63	Б1..49	Общий курс высокоскоростных железных дорог	ОПК-2
64	Б1..50	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей	ПК-3
65	Б2..ДВ.01.01(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая)	ПК-4, ПК-5
66	Б2..ДВ.01.02(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая, отраслевая)	ПК-5, ПК-11, ПК-13
67	Б2..01(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13
68	Б2..ДВ.02.01(У)	Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая)	ПК-4
69	Б2..ДВ.02.02(У)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)	ПК-5, ПК-11
70	Б2..02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1, ПК-6, ПК-11
71	Б2..ДВ.03.01(П)	Технологическая практика 1	ПК-1, ПК-12
72	Б2..ДВ.03.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)	ПК-5, ПК-11
73	Б2..ДВ.04.01(П)	Технологическая практика 2	ПК-3
74	Б2..ДВ.04.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)	ПК-12
75	Б3.01(Д)	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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
76	ФТД.01	Избранные разделы математики	ОПК-1
77	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1, УК-4, ОПК-2
78	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1, УК-5, УК-6
79	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
80	ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем	УК-8