МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Российская открытая академия транспорта

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

Учебный план, как компонент образовательной программы базового высшего образования по специальности 23.05.04 - Эксплуатация железных дорог, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Кафедра № 156 - Российская открытая академия транспорта

Квалификация: Инженер транспорта
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 6г

Идентификационный номер 4347374-2026

Образовательный стандарт № 397/а

от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности
- научно-исследовательский, организационно-управленческий, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления *А.И. Пушкин*

Директор академии *А.В. Горелик*

Заведующий кафедрой *Г.М. Биленко*

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ID подписи: 11992

Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич

Дата: 15.10.2026

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2026 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь				29 IX	Октябрь			27 X	Ноябрь				Декабрь				29 XII	Январь			26 I	Февраль			23 II	Март				30 III	Апрель			27 IV	Май				Июнь				29 VI	Июль			27 VII	Август			
0	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31
1							Э													Э	Э	К																				Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К
2				Э																Э	Э	К	К																Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
3			Э																	Э	Э	К	К														Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
4					Э															Э	К	К	К															Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
5		Э																		Э	Э	К	К															Э	Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
6				Э																Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2026 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																								Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3												
													из них																																				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
	Итого	19	51		6	10	10				9000	1001	430	72	432		7999		250	80	20	88		1277		41	110	12	96		1565		50	56	16	64		1294		40		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	19	47		6	10	10				8640	972	418	72	416		7668		240	80	20	88		1277		41	102	12	80		1302		42	52	16	64		1226		38		
Б1.01	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом		5								72	9	4		4		63		2																							УТП	83
Б1.02	Организация перевозок в международных сообщениях		4								72	9	4		4		63		2																							УТП	83
Б1.03	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса		5								72	9	4		4		63		2																							УТП	83
Б1.04	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		5				5				108	13	8		4		95		3																							УТП	83
Б1.05	Комплексное развитие железнодорожных инфраструктур необщего и общего пользования		5								72	9	4		4		63		2																							УТП	83

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																							Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3								
													из них																															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.06	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте		6								144	17	8		8		127		4																						УТП	83
Б1.07	Взаимодействие видов транспорта		3			3					108	13	4		8		95		3															4		8		95		3	УТП	83
Б1.08	Организация и управление производством		3			3					72	9	4		4		63		2															4		4		63		2	ЭИФ	100
Б1.09	Железнодорожные станции и узлы	5	34		34	5					324	39	12		24		285		9															4		8		95		3	УТП	83
Б1.10	Управление грузовой и коммерческой работой	4	3		34						396	46	20	8	16		350		11															8	8	8		191		6	УТП	83
Б1.11	Управление эксплуатационной работой	6	2-5		36	245					648	81	36		40		567		18								4		8		95		3	8		8		127		4	УТП	83
Б1.12	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		4				4				108	13	4	8			95		3																						СУТИ	82
Б1.13	Пути сообщения и транспортные сооружения		2			2					108	13	8		4		95		3								8		4		95		3								КМСТИ	84
Б1.14	Нетяговый подвижной состав		2				2				72	9	4	4			63		2								4	4			63		2								ВиТРПС	68
Б1.15	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов		2			2					108	13	4		8		95		3								4		8		95		3								ТПСЖД	66
Б1.16	Грузоведение	2					2				108	13	4		8		95		3								4		8		95		3								УТП	83
Б1.17	Транспортно-грузовые системы	3				3					108	13	4		8		95		3															4		8		95		3	УТП	83
Б1.18	Основы геодезии и проектирования железных дорог		2								72	9	4		4		63		2								4		4		63		2								КМСТИ	84
Б1.19	Химия и инженерная экология		2								72	9	4	4			63		2								4	4			63		2								СГиЕН	167
Б1.20	Математическое моделирование на транспорте		3				3				180	17	8		8		163		5															8		8		163		5	СГиЕН	167
Б1.21	Лабораторный практикум по организации движения поездов		3-5								468	27		24			441		13																8			135		4	УТП	83
Б1.22	Философия и основы критического мышления	2									72	13	8		4		59		2								8		4		59		2								СГиЕН	167
Б1.23	Практикум по самоорганизации		1								72	9	4		4		63		2	4		4		63		2															СГиЕН	167
Б1.24	Физическая культура и спорт		1								72	9			8		63		2			8		63		2															СГиЕН	167
Б1.25	Иностранный язык		1								144	13			12		131		4			12		131		4															СГиЕН	167
Б1.26	Правовая культура		2								72	9	4		4		63		2								4		4		63		2								ЭИФ	100
Б1.27	Основы комплексной безопасности		2								72	9	4		4		63		2								4		4		63		2								КМСТИ	84
Б1.28	Математика	2	1				12				432	54	24		28		378		12	16		16		255		8	8		12		123		4								СГиЕН	167
Б1.29	Физика	2	1								288	34	16	8	8		254		8	8	4	4		127		4	8	4	4		127		4								СГиЕН	167
Б1.30	Информатика и основы искусственного интеллекта	1									252	33	8	16	8		219		7	8	16	8		219		7															СУТИ	82
Б1.31	Теоретическая механика	2									144	17	8		8		127		4								8		8		127		4								ТПМ	62
Б1.32	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	1					1				180	21	8		12		159		5	8		12		159		5															ТПМ	62
Б1.33	Общий курс транспорта	1									108	17	8		8		91		3	8		8		91		3															УТП	83

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																			Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3								
													из них																											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.34	История России	2	1								144	60	42		16		84		4	20		8		43		2	22		8		41		2								СГиЕН	167
Б1.35	История транспорта		1								72	9	4		4		63		2	4		4		63		2															СГиЕН	167
Б1.36	Основы российской государственности		1								72	9	4		4		63		2	4		4		63		2															СГиЕН	167
Б1.37	Общий курс беспилотных транспортных систем		2								36	5	4				31		1								4				31		1								СУТИ	82
Б1.38	Организация работы начальника станции		6								108	9	4		4		99		3																						УТП	83
Б1.39	Организация доступной среды на транспорте		4								72	9	4		4		63		2																						УТП	83
Б1.40	Основы профессиональной деятельности		2								108	9	4		4		99		3								4		4		99		3								УТП	83
Б1.41	Транспортный бизнес		5								324	25	12		12		299		9																						ЭИФ	100
Б1.42	Логистика	4					4				216	21	12		8		195		6																						УТП	83
Б1.43	Правила технической эксплуатации	3					3				216	17	8		8		199		6															8		8		199		6	УТП	83
Б1.44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	4									216	21	12		8		195		6																						УТП	83
Б1.45	Промышленный транспорт		3								72	9	4		4		63		2															4		4		63		2	УТП	83
Б1.46	Технико-экономическая оценка инженерных решений		6			6					108	13	4		8		95		3																						ЭИФ	100
Б1.47	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		6								108	13	4		8		95		3																						УТП	83
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	4								1368	115	52		56		1253		38																							
Б1.ДВ.01.01	Современные системы автоматизированного управления перевозками	4									252	21	12		8		231		7																						УТП	83
Б1.ДВ.01.02	Контейнерная транспортная система																																								УТП	83
Б1.ДВ.02.01	Сервис на транспорте		5								216	17	8		8		199		6																						УТП	83
Б1.ДВ.02.02	Единый сетевой технологический процесс																																								УТП	83
Б1.ДВ.03.01	Проектная деятельность		4								108	11	2		8		97		3																						УТП	83
Б1.ДВ.03.02	Экономика проектной деятельности																																								ЭИФ	100
Б1.ДВ.03.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов																																								УТП	83
Б1.ДВ.04.01	Проектная деятельность 1		5								108	11	2		8		97		3																						УТП	83
Б1.ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																								ЭИФ	100
Б1.ДВ.04.03	Технология работы пограничных станций																																								УТП	83
Б1.ДВ.05.01	Основы эргономики		4								216	17	8		8		199		6																						УТП	83

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																								Кафедра	Код
												в том числе								Курс 1							Курс 2							Курс 3									
													из них																																
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.ДВ.05.02	Эргономика на железнодорожном транспорте																																										УТП	83
Б1.ДВ.06.01	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций и узлов	5									252	21	12		8		231		7																								УТП	83
Б1.ДВ.06.02	Основы проектирования инфраструктуры пассажирского комплекса																																										УТП	83
Б1.ДВ.07.01	Терминальные системы транспорта	5									216	17	8		8		199		6																								УТП	83
Б1.ДВ.07.02	Станции специализированных линий																																										УТП	83
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								СГиЕН	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								СГиЕН	167
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере										72	4	4				68		2															4				68		2	УТП	83
ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем		2								72	9	4		4		63		2								4		4		63		2								КМСТИ	84

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2026 года

3. План (курсы 4-6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																							Кафедра	Код
												в том числе								Курс 4							Курс 5							Курс 6								
													из них																															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
	Итого	19	51		6	10	10				9000	1001	430	72	432		7999		250	82	16	72		1654		51	74	8	76		1666		51	28		36		543		17		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	19	47		6	10	10				8640	972	418	72	416		7668		240	82	16	72		1654		51	74	8	76		1666		51	28		36		543		17		
Б1.01	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом		5								72	9	4		4		63		2								4		4		63		2								УТП	83
Б1.02	Организация перевозок в международных сообщениях		4								72	9	4		4		63		2	4		4		63		2															УТП	83
Б1.03	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса		5								72	9	4		4		63		2								4		4		63		2								УТП	83
Б1.04	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		5				5				108	13	8		4		95		3								8		4		95		3								УТП	83
Б1.05	Комплексное развитие железнодорожных инфраструктур необщего и общего пользования		5								72	9	4		4		63		2								4		4		63		2								УТП	83
Б1.06	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте		6								144	17	8		8		127		4															8		8		127		4	УТП	83
Б1.07	Взаимодействие видов транспорта		3			3					108	13	4		8		95		3																						УТП	83
Б1.08	Организация и управление производством		3			3					72	9	4		4		63		2																						ЭИФ	100
Б1.09	Железнодорожные станции и узлы	5	34		34	5					324	39	12		24		285		9	4		8		95		3	4		8		95		3								УТП	83
Б1.10	Управление грузовой и коммерческой работой	4	3		34						396	46	20	8	16		350		11	12		8		159		5															УТП	83
Б1.11	Управление эксплуатационной работой	6	2-5		36	245					648	81	36		40		567		18	8		8		91		3	8		8		127		4	8		8		127		4	УТП	83
Б1.12	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		4				4				108	13	4	8			95		3	4	8			95		3															СУТИ	82
Б1.13	Пути сообщения и транспортные сооружения		2			2					108	13	8		4		95		3																						КМСТИ	84
Б1.14	Нетяговый подвижной состав		2				2				72	9	4	4			63		2																						ВиТРПС	68
Б1.15	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов		2			2					108	13	4		8		95		3																						ТПСЖД	66
Б1.16	Грузоведение	2					2				108	13	4		8		95		3																						УТП	83
Б1.17	Транспортно-грузовые системы	3				3					108	13	4		8		95		3																						УТП	83
Б1.18	Основы геодезии и проектирования железных дорог		2								72	9	4		4		63		2																						КМСТИ	84

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																			Кафедра	Код
												в том числе								Курс 4							Курс 5							Курс 6								
													из них																											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.19	Химия и инженерная экология		2								72	9	4	4			63		2																				СГиЕН	167
Б1.20	Математическое моделирование на транспорте		3				3				180	17	8		8		163		5																				СГиЕН	167
Б1.21	Лабораторный практикум по организации движения поездов		3-5								468	27		24			441		13		8			171		5		8			135		4							УТП	83
Б1.22	Философия и основы критического мышления	2									72	13	8		4		59		2																				СГиЕН	167
Б1.23	Практикум по самоорганизации		1								72	9	4		4		63		2																				СГиЕН	167
Б1.24	Физическая культура и спорт		1								72	9			8		63		2																				СГиЕН	167
Б1.25	Иностранный язык		1								144	13			12		131		4																				СГиЕН	167
Б1.26	Правовая культура		2								72	9	4		4		63		2																				ЭИФ	100
Б1.27	Основы комплексной безопасности		2								72	9	4		4		63		2																				КМСТИ	84
Б1.28	Математика	2	1				12				432	54	24		28		378		12																				СГиЕН	167
Б1.29	Физика	2	1								288	34	16	8	8		254		8																				СГиЕН	167
Б1.30	Информатика и основы искусственного интеллекта	1									252	33	8	16	8		219		7																				СУТИ	82
Б1.31	Теоретическая механика	2									144	17	8		8		127		4																				ТПМ	62
Б1.32	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	1					1				180	21	8		12		159		5																				ТПМ	62
Б1.33	Общий курс транспорта	1									108	17	8		8		91		3																				УТП	83
Б1.34	История России	2	1								144	60	42		16		84		4																				СГиЕН	167
Б1.35	История транспорта		1								72	9	4		4		63		2																				СГиЕН	167
Б1.36	Основы российской государственности		1								72	9	4		4		63		2																				СГиЕН	167
Б1.37	Общий курс беспилотных транспортных систем		2								36	5	4				31		1																				СУТИ	82
Б1.38	Организация работы начальника станции		6								108	9	4		4		99		3															4		4		99		3	УТП	83
Б1.39	Организация доступной среды на транспорте		4								72	9	4		4		63		2	4		4		63		2														УТП	83
Б1.40	Основы профессиональной деятельности		2								108	9	4		4		99		3																				УТП	83
Б1.41	Транспортный бизнес		5								324	25	12		12		299		9								12		12		299		9							ЭИФ	100
Б1.42	Логистика	4					4				216	21	12		8		195		6	12		8		195		6														УТП	83
Б1.43	Правила технической эксплуатации	3					3				216	17	8		8		199		6																				УТП	83
Б1.44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	4									216	21	12		8		195		6	12		8		195		6														УТП	83
Б1.45	Промышленный транспорт		3								72	9	4		4		63		2																				УТП	83
Б1.46	Технико-экономическая оценка инженерных решений		6			6					108	13	4		8		95		3															4		8		95		3	ЭИФ	100
Б1.47	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		6								108	13	4		8		95		3															4		8		95		3	УТП	83

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Распределение по курсам																					Кафедра	Код
												в том числе								Курс 4							Курс 5							Курс 6								
													из них																													
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	4								1368	115	52		56		1253		38	22		24		527		16	30		32		726		22									
Б1.ДВ.01.01	Современные системы автоматизированного управления перевозками	4									252	21	12		8		231		7	12		8		231		7														УТП	83
Б1.ДВ.01.02	Контейнерная транспортная система																																								УТП	83
Б1.ДВ.02.01	Сервис на транспорте		5								216	17	8		8		199		6								8		8		199		6								УТП	83
Б1.ДВ.02.02	Единый сетевой технологический процесс																																								УТП	83
Б1.ДВ.03.01	Проектная деятельность		4								108	11	2		8		97		3	2		8		97		3															УТП	83
Б1.ДВ.03.02	Экономика проектной деятельности																																								ЭИФ	100
Б1.ДВ.03.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов																																								УТП	83
Б1.ДВ.04.01	Проектная деятельность 1		5								108	11	2		8		97		3								2		8		97		3								УТП	83
Б1.ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																								ЭИФ	100
Б1.ДВ.04.03	Технология работы пограничных станций																																								УТП	83
Б1.ДВ.05.01	Основы эргономики		4								216	17	8		8		199		6	8		8		199		6															УТП	83
Б1.ДВ.05.02	Эргономика на железнодорожном транспорте																																								УТП	83
Б1.ДВ.06.01	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций и узлов	5									252	21	12		8		231		7								12		8		231		7								УТП	83
Б1.ДВ.06.02	Основы проектирования инфраструктуры пассажирского комплекса																																								УТП	83
Б1.ДВ.07.01	Терминальные системы транспорта	5									216	17	8		8		199		6								8		8		199		6								УТП	83
Б1.ДВ.07.02	Станции специализированных линий																																								УТП	83
ФТД	Факультативы		4								360	29	12		16		331		10																							
ФТД.01	Избранные разделы математики		2								72	8	4		4		64		2																						СГиЕН	167
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2								72	4			4		68		2																						ЭИФ	100
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2								72	4			4		68		2																						СГиЕН	167
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере										72	4	4				68		2																						УТП	83
ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем		2								72	9	4		4		63		2																						КМСТИ	84

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2026 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Недель	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		4		2808			78	20		
Б2	Блок 2 "Практика"		4		2160			60	20		
Б2..02(У)	Общетранспортная практика				108			3			
		2		Нет	108			3		УТП	83
Б2..ДВ.01.01(П)	Технологическая практика		1		216			6	4		
		3	3	Нет	216			6	4	УТП	83
Б2..ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)				216			6	4		
		3		Нет	216			6	4	УТП	83
Б2..ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика				324			9			
		4		Нет	324			9		УТП	83
Б2..ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)				324			9			
		4		Нет	324			9		УТП	83
Б2..ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1		1		324			9	6		
		5	5	Нет	324			9	6	УТП	83
Б2..ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая) 1		1		324			9	6		
		5	5	Нет	324			9	6	УТП	83
Б2..01(П)	Преддипломная практика		1		324			9			
		6	6	Нет	324			9		УТП	83
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				648			18			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				648			18			
		6		Нет	648			18		УТП	83

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - 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)				304	41	53	46	60	60	44
Итого по плану	100	0	21	294	41	45	44	60	60	44
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	16	240	41	42	38	51	51	17
Блок 2 "Практика"	100	0	67	36		3	6	9	9	9
Факультативы				10		8	2			
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	18						18

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	3	6	2	4	3	1
	Зачет (Зачет)	8	14	8	8	9	4
	Контрольная работа (КРаб)	2	3	2	2	1	
	Курсовой проект (КП)			3	2		1
	Курсовая работа (КР)		3	3	1	2	1
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)			1		1	1

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - 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..22	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1..23	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность
1.4.	Б1..ДВ.03.02	Экономика проектной деятельности
1.5.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1
1.6.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
1.7.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.8.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.9.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..41	Транспортный бизнес
2.2.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность
2.3.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1
2.4.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..38	Организация работы начальника станции
3.2.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность
3.3.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1
3.4.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1..23	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1..25	Иностранный язык
4.3.	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность
4.4.	Б1..ДВ.04.01	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..22	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1..25	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..23	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..23	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1..24	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..27	Основы комплексной безопасности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.2.	ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1..08	Организация и управление производством
9.2.	Б1..46	Технико-экономическая оценка инженерных решений
9.3.	Б1..ДВ.03.02	Экономика проектной деятельности
9.4.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1..26	Правовая культура
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1..34	История России
11.2.	Б1..36	Основы российской государственности
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..19	Химия и инженерная экология
12.2.	Б1..20	Математическое моделирование на транспорте
12.3.	Б1..28	Математика
12.4.	Б1..29	Физика
12.5.	Б1..31	Теоретическая механика
12.6.	Б1..32	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
12.7.	Б1..ДВ.05.01	Основы эргономики
12.8.	Б1..ДВ.05.02	Эргономика на железнодорожном транспорте
12.9.	ФТД.01	Избранные разделы математики
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1..33	Общий курс транспорта
13.2.	Б1..35	История транспорта
13.3.	Б1..37	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.4.	Б1..40	Основы профессиональной деятельности
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..30	Информатика и основы искусственного интеллекта
14.2.	Б1..44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
14.3.	Б1..47	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
15.	ОПК-4	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности
15.1.	Б1..04	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
15.2.	Б1..12	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
15.3.	Б1..19	Химия и инженерная экология
15.4.	Б1..39	Организация доступной среды на транспорте
15.5.	Б1..ДВ.01.01	Современные системы автоматизированного управления перевозками

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.6.	Б1..ДВ.01.02	Контейнерная транспортная система
15.7.	Б1..ДВ.03.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов
15.8.	Б1..ДВ.05.01	Основы эргономики
15.9.	Б1..ДВ.05.02	Эргономика на железнодорожном транспорте
16.	ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
16.1.	Б1..03	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса
16.2.	Б1..09	Железнодорожные станции и узлы
16.3.	Б1..14	Нетяговый подвижной состав
16.4.	Б1..15	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
16.5.	Б1..ДВ.05.01	Основы эргономики
16.6.	Б1..ДВ.05.02	Эргономика на железнодорожном транспорте
17.	ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
17.1.	Б1..08	Организация и управление производством
17.2.	Б1..38	Организация работы начальника станции
17.3.	Б1..41	Транспортный бизнес
17.4.	Б1..43	Правила технической эксплуатации
17.5.	Б1..46	Технико-экономическая оценка инженерных решений
18.	ПК-1	Способен планировать и организовывать работу на сортировочной железнодорожной станции, маневровую работу в маневровых районах, на сортировочных горках и железнодорожных путях не общего пользования железнодорожной станции
18.1.	Б1..06	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте
18.2.	Б1..11	Управление эксплуатационной работой
18.3.	Б1..21	Лабораторный практикум по организации движения поездов
18.4.	Б1..45	Промышленный транспорт
19.	ПК-2	Способен вести отчетную документацию по маневровой работе в обслуживаемом парке железнодорожной станции и обработке информационных сообщений в автоматизированных информационно-аналитических системах, управлять процессом и контролировать качество работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта
19.1.	Б1..11	Управление эксплуатационной работой
19.2.	Б1..44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
20.	ПК-3	Способен организовывать движение поездов, контролировать выполнение эксплуатационной работы на диспетчерском участке, в границах полигона (района управления)
20.1.	Б1..01	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
20.2.	Б1..11	Управление эксплуатационной работой
20.3.	Б1..21	Лабораторный практикум по организации движения поездов
20.4.	Б1..ДВ.02.01	Сервис на транспорте
20.5.	Б1..ДВ.02.02	Единый сетевой технологический процесс
21.	ПК-4	Способен проводить анализ состояния и контролировать безопасность движения и эксплуатацию технических средств на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях, приводить в готовность аварийно-восстановительные средства на закрепленном участке
21.1.	Б1..04	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
21.2.	Б1..06	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте
21.3.	Б1..12	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
21.4.	Б1..43	Правила технической эксплуатации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
21.5.	Б1..ДВ.03.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов
22.	ПК-5	Способен оперативно руководить рабочими, контролировать качество работ подразделения организации железнодорожного транспорта в соответствии с технологическим процессом
22.1.	Б1..38	Организация работы начальника станции
22.2.	Б1..41	Транспортный бизнес
23.	ПК-6	Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок, разрабатывать нормативную документацию и управлять трудовыми ресурсами в подразделениях транспортных компаний
23.1.	Б1..10	Управление грузовой и коммерческой работой
23.2.	Б1..16	Грузоведение
23.3.	Б1..38	Организация работы начальника станции
23.4.	Б1..ДВ.03.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов
24.	ПК-7	Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте
24.1.	Б1..01	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
24.2.	Б1..47	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
24.3.	Б1..ДВ.06.01	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций и узлов
24.4.	Б1..ДВ.06.02	Основы проектирования инфраструктуры пассажирского комплекса
25.	ПК-8	Способен оценивать техническое состояние пассажирского поезда и организовывать обслуживание пассажиров в фирменном пассажирском поезде (поезде международного сообщения), оперативно руководить процессом оформления и продажи перевозочных документов на перевозку и хранение багажа на железнодорожном транспорте
25.1.	Б1..11	Управление эксплуатационной работой
25.2.	Б1..39	Организация доступной среды на транспорте
26.	ПК-9	Готов к предоставлению грузовладельцам услуг: по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении.
26.1.	Б1..02	Организация перевозок в международных сообщениях
26.2.	Б1..10	Управление грузовой и коммерческой работой
27.	ПК-10	Способен к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, работающим на железнодорожной станции, проводить маркетинговые исследования по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей для формирования и обновления клиентской базы
27.1.	Б1..10	Управление грузовой и коммерческой работой
27.2.	Б1..42	Логистика
28.	ПК-11	Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта
28.1.	Б1..08	Организация и управление производством
28.2.	Б1..41	Транспортный бизнес
28.3.	Б1..46	Технико-экономическая оценка инженерных решений
28.4.	Б1..ДВ.04.03	Технология работы пограничных станций
29.	ПК-12	Способен анализировать и выявлять экономически выгодные сферы использования различных видов транспорта в единой транспортной системе, выбирать вид транспорта, техническое оснащение складов для обслуживания промышленного предприятия на основе технологии его работы, выбирать погрузочно-разгрузочные механизмы, рациональные типы и модели тягового и не тягового подвижного состава для транспортных операций на разных видах транспорта
29.1.	Б1..05	Комплексное развитие железнодорожных инфраструктур необщего и общего пользования

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
29.2.	Б1..07	Взаимодействие видов транспорта
29.3.	Б1..14	Нетяговый подвижной состав
29.4.	Б1..15	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
29.5.	Б1..17	Транспортно-грузовые системы
29.6.	Б1..42	Логистика
29.7.	Б1..45	Промышленный транспорт
29.8.	Б1..ДВ.07.01	Терминальные системы транспорта
29.9.	Б1..ДВ.07.02	Станции специализированных линий
30.	ПК-13	Способен применять основные приёмы проектирования элементов путей сообщения и транспортных сооружений с учетом знаний геодезии, выполнять проектные расчеты по реконструкции и развитию железнодорожных станций и узлов
30.1.	Б1..09	Железнодорожные станции и узлы
30.2.	Б1..13	Пути сообщения и транспортные сооружения
30.3.	Б1..18	Основы геодезии и проектирования железных дорог
31.	ПК-14	Коммуникация и кооперация в цифровой среде, использование цифровых технологий в профессиональной деятельности
31.1.	Б1..01	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
31.2.	Б1..47	Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Магистральный транспорт - прием 2026 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Современные системы автоматизированного управления перевозками	ОПК-4
2	Б1..ДВ.01.02	Контейнерная транспортная система	ОПК-4
3	Б1..01	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом	ПК-3, ПК-7, ПК-14
4	Б1..ДВ.02.01	Сервис на транспорте	ПК-3
5	Б1..ДВ.02.02	Единый сетевой технологический процесс	ПК-3
6	Б1..02	Организация перевозок в международных сообщениях	ПК-9
7	Б1..ДВ.03.01	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
8	Б1..ДВ.03.02	Экономика проектной деятельности	УК-1, УК-9
9	Б1..ДВ.03.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов	ОПК-4, ПК-4, ПК-6
10	Б1..03	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса	ОПК-5
11	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
12	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-1, УК-9
13	Б1..ДВ.04.03	Технология работы пограничных станций	ПК-11
14	Б1..04	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-4, ПК-4
15	Б1..ДВ.05.01	Основы эргономики	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5
16	Б1..ДВ.05.02	Эргономика на железнодорожном транспорте	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5
17	Б1..05	Комплексное развитие железнодорожных инфраструктур необщего и общего пользования	ПК-12
18	Б1..ДВ.06.01	Системы автоматизированного проектирования железнодорожных станций и узлов	ПК-7
19	Б1..ДВ.06.02	Основы проектирования инфраструктуры пассажирского комплекса	ПК-7
20	Б1..06	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте	ПК-1, ПК-4
21	Б1..ДВ.07.01	Терминальные системы транспорта	ПК-12
22	Б1..ДВ.07.02	Станции специализированных линий	ПК-12
23	Б1..07	Взаимодействие видов транспорта	ПК-12
24	Б1..08	Организация и управление производством	УК-9, ОПК-6, ПК-11
25	Б1..09	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-5, ПК-13
26	Б1..10	Управление грузовой и коммерческой работой	ПК-6, ПК-9, ПК-10
27	Б1..11	Управление эксплуатационной работой	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8
28	Б1..12	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте	ОПК-4, ПК-4
29	Б1..13	Пути сообщения и транспортные сооружения	ПК-13
30	Б1..14	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5, ПК-12
31	Б1..15	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	ОПК-5, ПК-12
32	Б1..16	Грузоведение	ПК-6
33	Б1..17	Транспортно-грузовые системы	ПК-12
34	Б1..18	Основы геодезии и проектирования железных дорог	ПК-13
35	Б1..19	Химия и инженерная экология	ОПК-1, ОПК-4
36	Б1..20	Математическое моделирование на транспорте	ОПК-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
37	Б1..21	Лабораторный практикум по организации движения поездов	ПК-1, ПК-3
38	Б1..22	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
39	Б1..23	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
40	Б1..24	Физическая культура и спорт	УК-7
41	Б1..25	Иностранный язык	УК-4, УК-5
42	Б1..26	Правовая культура	УК-10
43	Б1..27	Основы комплексной безопасности	УК-8
44	Б1..28	Математика	ОПК-1
45	Б1..29	Физика	ОПК-1
46	Б1..30	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-3
47	Б1..31	Теоретическая механика	ОПК-1
48	Б1..32	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
49	Б1..33	Общий курс транспорта	ОПК-2
50	Б1..34	История России	УК-11
51	Б1..35	История транспорта	ОПК-2
52	Б1..36	Основы российской государственности	УК-11
53	Б1..37	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
54	Б1..38	Организация работы начальника станции	УК-3, ОПК-6, ПК-5, ПК-6
55	Б1..39	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-4, ПК-8
56	Б1..40	Основы профессиональной деятельности	ОПК-2
57	Б1..41	Транспортный бизнес	УК-2, ОПК-6, ПК-5, ПК-11
58	Б1..42	Логистика	ПК-10, ПК-12
59	Б1..43	Правила технической эксплуатации	ОПК-6, ПК-4
60	Б1..44	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ОПК-3, ПК-2
61	Б1..45	Промышленный транспорт	ПК-1, ПК-12
62	Б1..46	Технико-экономическая оценка инженерных решений	УК-9, ОПК-6, ПК-11
63	Б1..47	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3, ПК-7, ПК-14
64	Б2..ДВ.01.01(П)	Технологическая практика	ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10
65	Б2..ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
66	Б2..01(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14
67	Б2..ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
68	Б2..ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
69	Б2..02(У)	Общетранспортная практика	ОПК-3
70	Б2..ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
71	Б2..ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая) 1	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
72	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-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14
73	ФТД.01	Избранные разделы математики	ОПК-1
74	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1, УК-4, ОПК-2
75	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1, УК-5, УК-6
76	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	**2**	**3**	**4**
77	ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем	УК-8