

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт железнодорожного транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



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: Бизнес-аналитика перевозочного процесса

Кафедра № 131 - «Управление транспортным бизнесом»

Квалификация: Инженер транспорта
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г

Идентификационный номер 4347009-2026

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 института

Е.С. Максимова

Заведующий кафедрой

С.П. Вакуленко

Председатель учебно-методической комиссии

Н.А. Андриянова

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: 01.09.2026

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

2. План (курсы 1 и 2)

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	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	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб			Пр
Б1.44	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		9								108	32		32		3																					ЖДСТУ	58		
Б1.45	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса		9								72	16		16		2																					УТБ	131		
Б1.46	Взаимодействие видов транспорта		9			9					108	16		32		3																					УТБ	131		
Б1.47	Количественные методы в менеджменте		9								72	16		16		2																					УТБ	131		
Б1.48	Цифровые инструменты бизнес-аналитики		9								72	16	16			2																					ЦТУТП	152		
Б1.49	Организация перевозок в международных сообщениях		9								72	16		16		2																					ЛТСТ	87		
Б1.50	Ключевые показатели деятельности на транспорте		9								108	32	32			3																					УТБ	131		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	1			1					180	32		32		5																								
Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс		9			9					72	16		16		2																					УЭРиБТ	57		
Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии																																				УЭРиБТ	57		
Б1.ДВ.02.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях	9									108	16		16		3																					ЖДСТУ	58		
Б1.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе																																				УТБ	131		
Б1.ДВ.02.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте																																				ЛТСТ	87		
Б1.ДВ.02.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети																																				УЭРиБТ	57		
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	32		32		4											72	16		16		2	72	16		16		2		

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	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	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек
ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта		3							72	16		16		2												72	16		16		2					ЖДСТУ	58
ФТД.02	Современное развитие науки и техники		4							72	16		16		2													72	16		16		2				УЭРиБТ	57

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	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	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек			Лаб	Пр	ТП
Б1.22	Нетяговый подвижной состав		3							72	32	16			2																							ЖДСТУ	58		
Б1.23	Математическое моделирование на транспорте		34							180	48	48			5																							ММСС	165		
Б1.24	Организация доступной среды на транспорте		6							72	14		14		2							72	14		14			2										УТЬ	131		
Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов		4			4				108	32	16	32		3																							ТПСЖД	66		
Б1.26	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579				648	184		168		18	108	32		32		3	108	28		28		3	108	32		32		3	108	28		28		3	УЭРиБТ	57
Б1.27	Грузоведение	4								108	32		32		3																								ЛТСТ	87	
Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3							72	16	16			2																								ПСЖД	54	
Б1.29	Логистика	6	5							216	60		46		6	108	32		32		3	108	28		14		3												ЛТСТ	87	
Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8							468		152			13	108		32			3	144		28			4	72		32			2	72		28			2	УЭРиБТ	57
Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой	57	6		57					396	92	46	78		11	144	32	16	32		4	108	28	14	14		3	144	32	16	32		4						ЛТСТ	87	
Б1.32	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6				324	88	14	88		9							108	28	14	28		3	108	32		32		3	108	28		28		3	ЖДСТУ	58
Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		5							108	32	16	16		3	108	32	16	16		3																		АТСнаЖТ	80	
Б1.34	Транспортно-грузовые системы	5				5				108	32		16		3	108	32		16		3																		ЖДСТУ	58	
Б1.35	Общий курс высокоскоростных железных дорог		6							72	14		14		2							72	14		14		2												ВТС	18	
Б1.36	Промышленный транспорт		7							72	16		16		2												72	16		16		2							ЖДСТУ	58	
Б1.37	Транспортный бизнес		5-7							324	92		92		9	108	32		32		3	108	28		28		3	108	32		32		3						УТЬ	131	
Б1.38	Процессное управление		7							108	32		32		3												108	32		32		3							УТЬ	131	
Б1.39	Правила технической эксплуатации	8	7							180	44		44		5												72	16		16		2	108	28		28		3	ЖДСТУ	58	
Б1.40	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8							108	28	28			3																		108	28	28			3	ЦГУТП	152	
Б1.41	Бизнес-аналитика		8							108	28	28			3																		108	28	28			3	УТЬ	131	
Б1.42	Технико-экономическая оценка инженерных решений		8			8				108	14		14		3																		108	14		14		3	УТЬ	131	
Б1.43	Рынок транспортно - логистических услуг		8							108	14		14		3																		108	14		14		3	УТЬ	131	

[illegible]

[illegible]

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Бизнес-аналитика перевозочного процесса - прием 2026 года

2. План (курсы 5 и 6)

[illegible]

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
Б1.23	Математическое моделирование на транспорте		34							180	48	48			5																			ММСС	165					
Б1.24	Организация доступной среды на транспорте		6							72	14		14		2																			УТБ	131					
Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов		4			4				108	32	16	32		3																			ТПСЖД	66					
Б1.26	Управление эксплуатационной работой	4-9			68	579				648	184		168		18	108	32		16		3													УЭРиБТ	57					
Б1.27	Грузоведение	4								108	32		32		3																			ЛТСТ	87					
Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог		3							72	16	16			2																			ПСЖД	54					
Б1.29	Логистика	6	5							216	60		46		6																			ЛТСТ	87					
Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов		4-8							468		152			13																			УЭРиБТ	57					
Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой	57	6		57					396	92	46	78		11																			ЛТСТ	87					
Б1.32	Железнодорожные станции и узлы	6-8			78	6				324	88	14	88		9																			ЖДСТУ	58					
Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте		5							108	32	16	16		3																			АТСнаЖТ	80					
Б1.34	Транспортно-грузовые системы	5				5				108	32		16		3																			ЖДСТУ	58					
Б1.35	Общий курс высокоскоростных железных дорог		6							72	14		14		2																			ВТС	18					
Б1.36	Промышленный транспорт		7							72	16		16		2																			ЖДСТУ	58					
Б1.37	Транспортный бизнес		5-7							324	92		92		9																			УТБ	131					
Б1.38	Процессное управление		7							108	32		32		3																			УТБ	131					
Б1.39	Правила технической эксплуатации	8	7							180	44		44		5																			ЖДСТУ	58					
Б1.40	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8							108	28	28			3																			ЦТУТП	152					
Б1.41	Бизнес-аналитика		8							108	28	28			3																			УТБ	131					
Б1.42	Технико-экономическая оценка инженерных решений		8			8				108	14		14		3																			УТБ	131					
Б1.43	Рынок транспортно - логистических услуг		8							108	14		14		3																			УТБ	131					

[illegible]

[illegible]

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог. Специализация: Бизнес-аналитика перевозочного процесса - прием 2026 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры	
									Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР			
	Итого		8		3024			84					56	3024			84		
Б2	Блок 2 "Практика"		8		2160			60					40	2160			60		
Б2.01(У)	Общественно-транспортная практика		1		108			3					2	108			3		
		2	4	Да	108			3					2	108			3	ЛТСТ	87
Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика		1		216			6					4	216			6		
		2	4	Нет	216			6					4	216			6	ЛТСТ	87
Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		1		216			6					4	216			6		
		2	4	Нет	216			6					4	216			6	ЛТСТ	87
Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика		1		324			9					6	324			9		
		3	6	Нет	324			9					6	324			9	ЖДСТУ	58
Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)		1		324			9					6	324			9		
		3	6	Нет	324			9					6	324			9	ЖДСТУ	58
Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1		1		324			9					6	324			9		
		4	8	Нет	324			9					6	324			9	УЭРиБТ	57
Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая)		1		324			9					6	324			9		
		4	8	Нет	324			9					6	324			9	УЭРиБТ	57
Б2.02(П)	Преддипломная практика		1		324			9					6	324			9		
		5	10	Нет	324			9					6	324			9	УТБ	131
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		Нет	864			24					16	864			24	УТБ	131

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз. %	Вар. %	ДВ (от Вар.) %	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	Сем. 11	Сем. 12
Итого (с факультативами)				304	59	31	28	65	29	36	60	25	35	60	25	35	60	27	33			
Итого по плану	100	0	10	300	59	31	28	61	27	34	60	25	35	60	25	35	60	27	33			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	2	240	59	31	28	52	27	25	51	25	26	51	25	26	27	27				
Блок 2 "Практика"	100	0	67	36				9		9	9		9	9		9	9		9			
Факультативные дисциплины				4				4	2	2												
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	24													24		24			

[illegible]

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.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1.10	Проектная деятельность
1.4.	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта
1.5.	ФТД.02	Современное развитие науки и техники
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.10	Проектная деятельность
2.2.	Б1.37	Транспортный бизнес
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.10	Проектная деятельность
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
4.3.	Б1.10	Проектная деятельность
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1.07	Иностранный язык
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1.06	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.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.19	Организация и управление производством
9.2.	Б1.42	Технико-экономическая оценка инженерных решений
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1.08	Правовая культура
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.03	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.	Б1.11	Математика
12.2.	Б1.12	Физика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.3.	Б1.14	Химия и инженерная экология
12.4.	Б1.16	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
12.5.	Б1.20	Теоретическая механика
12.6.	Б1.23	Математическое моделирование на транспорте
12.7.	Б1.47	Количественные методы в менеджменте
12.8.	Б1.48	Цифровые инструменты бизнес-аналитики
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1.02	История транспорта
13.2.	Б1.15	Общий курс транспорта
13.3.	Б1.17	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.4.	Б1.18	Основы профессиональной деятельности
13.5.	Б1.35	Общий курс высокоскоростных железных дорог
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.	Б1.13	Информатика и основы искусственного интеллекта
14.2.	Б1.40	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
14.3.	Б1.41	Бизнес-аналитика
14.4.	Б1.44	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
14.5.	Б1.48	Цифровые инструменты бизнес-аналитики
15.	ОПК-4	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности
15.1.	Б1.14	Химия и инженерная экология
15.2.	Б1.24	Организация доступной среды на транспорте
15.3.	Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
15.4.	Б1.ДВ.02.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях
15.5.	Б1.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе
15.6.	Б1.ДВ.02.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте
15.7.	Б1.ДВ.02.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети
16.	ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
16.1.	Б1.22	Нетяговый подвижной состав
16.2.	Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
16.3.	Б1.32	Железнодорожные станции и узлы
16.4.	Б1.45	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса
17.	ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
17.1.	Б1.37	Транспортный бизнес
17.2.	Б1.38	Процессное управление
17.3.	Б1.39	Правила технической эксплуатации
17.4.	Б1.42	Технико-экономическая оценка инженерных решений
17.5.	Б1.50	Ключевые показатели деятельности на транспорте

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
18.2.	Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов
18.3.	Б1.36	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.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
20.	ПК-3	Способен организовывать движение поездов, контролировать выполнение эксплуатационной работы на диспетчерском участке, в границах полигона (района управления)
20.1.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
20.2.	Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов
20.3.	Б1.41	Бизнес-аналитика
20.4.	Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс
20.5.	Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии
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.	Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
21.2.	Б1.39	Правила технической эксплуатации
21.3.	Б1.44	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
22.	ПК-5	Способен оперативно руководить рабочими, контролировать качество работ подразделения организации железнодорожного транспорта в соответствии с технологическим процессом
22.1.	Б1.37	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.	Б1.27	Грузоведение
23.2.	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой
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.	Б1.40	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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.	Б1.24	Организация доступной среды на транспорте
25.2.	Б1.26	Управление эксплуатационной работой
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.	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой
26.2.	Б1.49	Организация перевозок в международных сообщениях

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б1.29	Логистика
27.2.	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой
28.	ПК-11	Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта
28.1.	Б1.19	Организация и управление производством
28.2.	Б1.37	Транспортный бизнес
28.3.	Б1.41	Бизнес-аналитика
28.4.	Б1.42	Технико-экономическая оценка инженерных решений
28.5.	Б1.43	Рынок транспортно - логистических услуг
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.	Б1.22	Нетяговый подвижной состав
29.2.	Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
29.3.	Б1.29	Логистика
29.4.	Б1.34	Транспортно-грузовые системы
29.5.	Б1.36	Промышленный транспорт
29.6.	Б1.42	Технико-экономическая оценка инженерных решений
29.7.	Б1.43	Рынок транспортно - логистических услуг
29.8.	Б1.46	Взаимодействие видов транспорта
29.9.	Б1.50	Ключевые показатели деятельности на транспорте
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.	Б1.21	Пути сообщения и транспортные сооружения
30.2.	Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог
30.3.	Б1.32	Железнодорожные станции и узлы
31.	ПК-14	Коммуникация и кооперация в цифровой среде, использование цифровых технологий в профессиональной деятельности
31.1.	Б1.40	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
31.2.	Б1.48	Цифровые инструменты бизнес-аналитики

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	История России	УК-11
2	Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии	ПК-3
3	Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс	ПК-3
4	Б1.ДВ.02.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети	ОПК-4
5	Б1.ДВ.02.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте	ОПК-4
6	Б1.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий в транспортном бизнесе	ОПК-4
7	Б1.ДВ.02.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях	ОПК-4
8	Б1.02	История транспорта	ОПК-2
9	Б1.03	Основы российской государственности	УК-11
10	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
11	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
12	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7
13	Б1.07	Иностранный язык	УК-4, УК-5
14	Б1.08	Правовая культура	УК-10
15	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8
16	Б1.10	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
17	Б1.11	Математика	ОПК-1
18	Б1.12	Физика	ОПК-1
19	Б1.13	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-3
20	Б1.14	Химия и инженерная экология	ОПК-1, ОПК-4
21	Б1.15	Общий курс транспорта	ОПК-2
22	Б1.16	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
23	Б1.17	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
24	Б1.18	Основы профессиональной деятельности	ОПК-2
25	Б1.19	Организация и управление производством	УК-9, ПК-11
26	Б1.20	Теоретическая механика	ОПК-1
27	Б1.21	Пути сообщения и транспортные сооружения	ПК-13
28	Б1.22	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5, ПК-12
29	Б1.23	Математическое моделирование на транспорте	ОПК-1
30	Б1.24	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-4, ПК-8
31	Б1.25	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	ОПК-5, ПК-12
32	Б1.26	Управление эксплуатационной работой	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8
33	Б1.27	Грузоведение	ПК-6
34	Б1.28	Основы геодезии и проектирования железных дорог	ПК-13
35	Б1.29	Логистика	ПК-10, ПК-12
36	Б1.30	Лабораторный практикум по организации движения поездов	ПК-1, ПК-3
37	Б1.31	Управление грузовой и коммерческой работой	ПК-6, ПК-9, ПК-10
38	Б1.32	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-5, ПК-13
39	Б1.33	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте	ОПК-4, ПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
40	Б1.34	Транспортно-грузовые системы	ПК-12
41	Б1.35	Общий курс высокоскоростных железных дорог	ОПК-2
42	Б1.36	Промышленный транспорт	ПК-1, ПК-12
43	Б1.37	Транспортный бизнес	УК-2, ОПК-6, ПК-5, ПК-11
44	Б1.38	Процессное управление	ОПК-6
45	Б1.39	Правила технической эксплуатации	ОПК-6, ПК-4
46	Б1.40	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3, ПК-7, ПК-14
47	Б1.41	Бизнес-аналитика	ОПК-3, ПК-3, ПК-11
48	Б1.42	Технико-экономическая оценка инженерных решений	УК-9, ОПК-6, ПК-11, ПК-12
49	Б1.43	Рынок транспортно - логистических услуг	ПК-11, ПК-12
50	Б1.44	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-3, ПК-4
51	Б1.45	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса	ОПК-5
52	Б1.46	Взаимодействие видов транспорта	ПК-12
53	Б1.47	Количественные методы в менеджменте	ОПК-1
54	Б1.48	Цифровые инструменты бизнес-аналитики	ОПК-1, ОПК-3, ПК-14
55	Б1.49	Организация перевозок в международных сообщениях	ПК-9
56	Б1.50	Ключевые показатели деятельности на транспорте	ОПК-6, ПК-12
57	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика	ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10
58	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
59	Б2.01(У)	Общественно-транспортная практика	ОПК-3
60	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
61	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
62	Б2.02(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
63	Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая)	УК-3, УК-8
64	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
65	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, 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
66	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта	УК-1
67	ФТД.02	Современное развитие науки и техники	УК-1