

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
23.05.01 - Наземные транспортно-технологические средства,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Кафедра № 84 - «Транспортное строительство»

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

Идентификационный номер 4347224-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- проектно-конструкторский, 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

[illegible]

3. План (курсы 1-3)

[illegible]

[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				СРС		Контроль	Курс 1						Курс 2						Курс 3										
													из них							Лек	Лаб	Пр	ТП	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз			ЗЕТ			
													Лек	Лаб	Пр	ТП																										
Б1.ДВ.07.02	Развитие беспилотных и автономных наземных транспортно-технологических средств																																				ТС РОАТ	84				
ФТД	Факультативные дисциплины		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	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2								72	4			4		68		2										4		68		2							167		
ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2								72	4			4		68		2										4		68		2						ЭИФ	100		
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		

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2026 года

3. План (курсы 4-6)

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							Контроль	Курс 4							Курс 5							Курс 6								
												Контакт. раб.	из них				СРС			Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Экз	ЗЕТ
	Итого	27	36		9	6	8			9324	1042	468	58	456		8282		259	60		70		1195		37	84	14	88		1747		54	48		48		978		30			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	27	32		9	6	8			8964	1013	456	58	440		7951		249	60		70		1195		37	84	14	88		1747		54	48		48		978		30			
Б1.01	Метрология, стандартизация и сертификация		3							108	13	6		6		95		3																				ТПМ	62			
Б1.02	Основы надежности машин		4			4				108	13	6		6		95		3	6		6		95		3													ТС POAT	84			
Б1.03	Сопротивление материалов	3	2				23			324	38	18		18		286		9																				ТПМ	62			
Б1.04	Детали машин и основы конструирования	3	2		3					252	34	14	4	14		218		7																				ТС POAT	84			
Б1.05	Эксплуатационные материалы		5							108	13	4		8		95		3							4		8		95		3							ТС POAT	84			
Б1.06	Строительные и дорожные машины и оборудование	5			5					288	29	14	6	8		259		8							14	6	8		259		8								ТС POAT	84		
Б1.07	Строительная механика и металлические конструкции НТТС	3			3					108	13	8		4		95		3																				ТС POAT	84			
Б1.08	Энергетические установки НТТС		3							108	9	4		4		99		3																				ТС POAT	84			
Б1.09	Электропривод и электрооборудование НТТС	5								288	29	12	8	8		259		8							12	8	8		259		8								ТС POAT	84		
Б1.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов		3							144	13	4	4	4		131		4																				ТС POAT	84			
Б1.11	Путевые машины	6			6					288	33	16		16		255		8													16		16		255		8	ТС POAT	84			
Б1.12	Машины и оборудование для содержания автомобильных дорог и аэродромов		6							108	13	4		8		95		3												4		8		95		3	ТС POAT	84				
Б1.13	Испытания и исследования НТТС		5							108	13	4		8		95		3						4		8		95		3								ТС POAT	84			
Б1.14	Гидроприводы НТТС	4				4				108	13	6		6		95		3	6		6		95		3													ТС POAT	84			
Б1.15	Электротехника		3							108	13	4	4	4		95		3																				ЭЭТ	65			
Б1.16	Эксплуатация, ремонт и утилизация НТТС	5			5					180	21	12		8		159		5						12		8		159		5								ТС POAT	84			
Б1.17	Грузоподъемные машины и оборудование	4			4					288	33	16		16		255		8	16		16		255		8													ТС POAT	84			
Б1.18	Машины и оборудование непрерывного транспорта	4			4					324	25	12		12		299		9	12		12		299		9													ТС POAT	84			
Б1.19	Технология производства НТТС	4			4					288	29	12		16		259		8	12		16		259		8													ТС POAT	84			
Б1.20	Основы проектного управления		2				2			144	17	8		8		127		4																				ТС POAT	84			
Б1.21	Компьютерный инжиниринг	3				3				324	29	12	8	8		295		9																				ТС POAT	84			
Б1.22	Теория проектирования манипуляционных систем	3			3					144	17	8		8		127		4																				ТС POAT	84			

[illegible]

[illegible]

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2026 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		9		2484			69	12		
Б2	Блок 2 "Практика"		9		1620			45	12		
Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика		2		216			6	2		
		3	3	Нет	108			3	2	КМСТИ	84
		2	2	Нет	108			3		КМСТИ	84
Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)		2		216			6	2		
		2	2	Нет	108			3		КМСТИ	84
		3	3	Нет	108			3	2	КМСТИ	84
Б2..ДВ.02.01(П)	Технологическая практика		1		216			6			
		4	4	Нет	216			6		КМСТИ	84
Б2..ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		1		216			6			
		4	4	Нет	216			6		КМСТИ	84
Б2..ДВ.03.01(П)	Эксплуатационная практика		1		216			6	4		
		5	5	Нет	216			6	4	КМСТИ	84
Б2..ДВ.03.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		1		216			6	4		
		5	5	Нет	216			6	4	КМСТИ	84
Б2..01(П)	Преддипломная практика		1		324			9			
		6	6	Нет	324			9		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 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - 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	52	51	43	60	63
Итого по плану	100	0	17	300	41	44	49	43	60	63
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	13	249	41	41	46	37	54	30
Блок 2 "Практика"	100	0	67	27		3	3	6	6	9
Факультативные дисциплины				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	6	6	4	6	2
	Зачет (Зачет)	8	11	5	3	5	4
	Контрольная работа (КРаб)	2	4	2			
	Курсовой проект (КП)			3	3	2	1
	Курсовая работа (КР)			1	2	2	1
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)		1	1	1	1	1

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - 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..30	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1..31	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность
1.4.	Б1..ДВ.01.02	Экономика проектной деятельности
1.5.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность 1
1.6.	Б1..ДВ.02.02	Экономическая эффективность инженерных задач
1.7.	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.8.	ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство. целостность, обновление
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..21	Компьютерный инжиниринг
2.2.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..24	Основы пневмо- и гидропривода
3.2.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1..31	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1..33	Иностранный язык
4.3.	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность
4.4.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность 1
4.5.	ФТД.03	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..30	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1..33	Иностранный язык
5.3.	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1..31	Практикум по самоорганизации
6.2.	ФТД.02	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..31	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1..32	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..35	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..05	Эксплуатационные материалы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.2.	Б1..ДВ.01.02	Экономика проектной деятельности
9.3.	Б1..ДВ.02.02	Экономическая эффективность инженерных задач
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1..34	Правовая культура
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1..42	Основы российской государственности
11.2.	Б1..43	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..03	Сопротивление материалов
12.2.	Б1..04	Детали машин и основы конструирования
12.3.	Б1..10	Материаловедение и технология конструкционных материалов
12.4.	Б1..15	Электротехника
12.5.	Б1..22	Теория проектирования манипуляционных систем
12.6.	Б1..24	Основы пневмо- и гидропривода
12.7.	Б1..36	Математика
12.8.	Б1..37	Физика
12.9.	Б1..39	Теоретическая механика
12.10.	Б1..40	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
12.11.	Б1..46	Теоретическая механика (спецкурс)
12.12.	ФТД.01	Избранные разделы математики
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1..41	Общий курс транспорта
13.2.	Б1..44	История транспорта
13.3.	Б1..45	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.4.	ФТД.03	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..21	Компьютерный инжиниринг
14.2.	Б1..23	Основы математического моделирования
14.3.	Б1..25	Управление техническими системами
14.4.	Б1..38	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..02	Основы надежности машин
15.2.	Б1..16	Эксплуатация, ремонт и утилизация НТТС
15.3.	Б1..47	Введение в специальность
16.	ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
16.1.	Б1..01	Метрология, стандартизация и сертификация

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
16.2.	Б1..21	Компьютерный инжиниринг
17.	ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
17.1.	Б1..05	Эксплуатационные материалы
17.2.	Б1..16	Эксплуатация, ремонт и утилизация НТТС
17.3.	Б1..19	Технология производства НТТС
17.4.	Б1..20	Основы проектного управления
17.5.	Б1..27	Основы логистики
17.6.	Б1..ДВ.05.01	Комплексная механизация и автоматизация путевых работ
17.7.	Б1..ДВ.05.02	Комплексная механизация строительных и дорожных работ
18.	ПК-1	Способен разрабатывать проектную, конструкторскую, монтажную, эксплуатационную, ремонтную и другую техническую документацию на механические системы и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования
18.1.	Б1..03	Сопротивление материалов
18.2.	Б1..04	Детали машин и основы конструирования
18.3.	Б1..06	Строительные и дорожные машины и оборудование
18.4.	Б1..07	Строительная механика и металлические конструкции НТТС
18.5.	Б1..10	Материаловедение и технология конструкционных материалов
18.6.	Б1..11	Путевые машины
18.7.	Б1..12	Машины и оборудование для содержания автомобильных дорог и аэродромов
18.8.	Б1..13	Испытания и исследования НТТС
18.9.	Б1..16	Эксплуатация, ремонт и утилизация НТТС
18.10.	Б1..17	Грузоподъемные машины и оборудование
18.11.	Б1..18	Машины и оборудование непрерывного транспорта
18.12.	Б1..19	Технология производства НТТС
18.13.	Б1..21	Компьютерный инжиниринг
18.14.	Б1..26	Лифты и подъемники
18.15.	Б1..29	Автоматизированные склады
18.16.	Б1..46	Теоретическая механика (спецкурс)
18.17.	Б1..ДВ.03.01	Диагностика НТТС
18.18.	Б1..ДВ.03.02	Динамика НТТС
18.19.	Б1..ДВ.04.01	Автомобили и трактора
18.20.	Б1..ДВ.04.02	Машины коммунального хозяйства
19.	ПК-2	Способен разрабатывать проектную, конструкторскую, монтажную, эксплуатационную, ремонтную и другую техническую документацию на системы приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования
19.1.	Б1..05	Эксплуатационные материалы
19.2.	Б1..06	Строительные и дорожные машины и оборудование
19.3.	Б1..08	Энергетические установки НТТС
19.4.	Б1..09	Электропривод и электрооборудование НТТС
19.5.	Б1..11	Путевые машины
19.6.	Б1..12	Машины и оборудование для содержания автомобильных дорог и аэродромов
19.7.	Б1..13	Испытания и исследования НТТС
19.8.	Б1..14	Гидроприводы НТТС

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
19.9.	Б1..15	Электротехника
19.10.	Б1..16	Эксплуатация, ремонт и утилизация НТТС
19.11.	Б1..17	Грузоподъемные машины и оборудование
19.12.	Б1..18	Машины и оборудование непрерывного транспорта
19.13.	Б1..24	Основы пневмо- и гидропривода
19.14.	Б1..25	Управление техническими системами
19.15.	Б1..26	Лифты и подъемники
19.16.	Б1..28	Системы управления НТТС
19.17.	Б1..29	Автоматизированные склады
19.18.	Б1..ДВ.03.01	Диагностика НТТС
19.19.	Б1..ДВ.03.02	Динамика НТТС
19.20.	Б1..ДВ.04.01	Автомобили и трактора
19.21.	Б1..ДВ.04.02	Машины коммунального хозяйства
20.	ПК-3	Способен организовывать и контролировать процессы производства и испытаний узлов и агрегатов подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования
20.1.	Б1..07	Строительная механика и металлические конструкции НТТС
20.2.	Б1..09	Электропривод и электрооборудование НТТС
20.3.	Б1..14	Гидроприводы НТТС
20.4.	Б1..19	Технология производства НТТС
20.5.	Б1..ДВ.03.01	Диагностика НТТС
20.6.	Б1..ДВ.03.02	Динамика НТТС
21.	ПК-4	Способен осуществлять руководство научно-исследовательскими работами при исследовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования
21.1.	Б1..13	Испытания и исследования НТТС
21.2.	Б1..20	Основы проектного управления
21.3.	Б1..23	Основы математического моделирования
21.4.	Б1..27	Основы логистики
21.5.	Б1..28	Системы управления НТТС
21.6.	Б1..47	Введение в специальность
21.7.	Б1..ДВ.05.01	Комплексная механизация и автоматизация путевых работ
21.8.	Б1..ДВ.05.02	Комплексная механизация строительных и дорожных работ
21.9.	Б1..ДВ.06.01	Использование искусственного интеллекта при проектировании и ремонте машин и оборудования
21.10.	Б1..ДВ.06.02	Продление жизненного цикла наземных транспортно-технологических средств
21.11.	Б1..ДВ.07.01	Проектирование машин и механизмов для использования в чрезвычайных ситуациях
21.12.	Б1..ДВ.07.02	Развитие беспилотных и автономных наземных транспортно-технологических средств
22.	ПК-5	Способен осуществлять руководство опытно-конструкторскими работами при проектировании подъемно-транспортных, строительных, дорожных, путевых машин и оборудования
22.1.	Б1..01	Метрология, стандартизация и сертификация
22.2.	Б1..02	Основы надежности машин
22.3.	Б1..06	Строительные и дорожные машины и оборудование
22.4.	Б1..11	Путевые машины
22.5.	Б1..17	Грузоподъемные машины и оборудование
22.6.	Б1..18	Машины и оборудование непрерывного транспорта

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.7.	Б1..20	Основы проектного управления
22.8.	Б1..22	Теория проектирования манипуляционных систем
22.9.	Б1..28	Системы управления НТТС
22.10.	Б1..ДВ.06.01	Использование искусственного интеллекта при проектировании и ремонте машин и оборудования
22.11.	Б1..ДВ.06.02	Продление жизненного цикла наземных транспортно-технологических средств
22.12.	Б1..ДВ.07.01	Проектирование машин и механизмов для использования в чрезвычайных ситуациях
22.13.	Б1..ДВ.07.02	Развитие беспилотных и автономных наземных транспортно-технологических средств

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - 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-1, УК-9
3	Б1..01	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5, ПК-5
4	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность 1	УК-1, УК-4
5	Б1..ДВ.02.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-1, УК-9
6	Б1..02	Основы надежности машин	ОПК-4, ПК-5
7	Б1..ДВ.03.01	Диагностика НТТС	ПК-1, ПК-2, ПК-3
8	Б1..ДВ.03.02	Динамика НТТС	ПК-1, ПК-2, ПК-3
9	Б1..03	Сопротивление материалов	ОПК-1, ПК-1
10	Б1..ДВ.04.01	Автомобили и трактора	ПК-1, ПК-2
11	Б1..ДВ.04.02	Машины коммунального хозяйства	ПК-1, ПК-2
12	Б1..04	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1, ПК-1
13	Б1..ДВ.05.01	Комплексная механизация и автоматизация путевых работ	ОПК-6, ПК-4
14	Б1..ДВ.05.02	Комплексная механизация строительных и дорожных работ	ОПК-6, ПК-4
15	Б1..05	Эксплуатационные материалы	УК-9, ОПК-6, ПК-2
16	Б1..ДВ.06.01	Использование искусственного интеллекта при проектировании и ремонте машин и оборудования	ПК-4, ПК-5
17	Б1..ДВ.06.02	Продление жизненного цикла наземных транспортно-технологических средств	ПК-4, ПК-5
18	Б1..06	Строительные и дорожные машины и оборудование	ПК-1, ПК-2, ПК-5
19	Б1..ДВ.07.01	Проектирование машин и механизмов для использования в чрезвычайных ситуациях	ПК-4, ПК-5
20	Б1..ДВ.07.02	Развитие беспилотных и автономных наземных транспортно-технологических средств	ПК-4, ПК-5
21	Б1..07	Строительная механика и металлические конструкции НТТС	ПК-1, ПК-3
22	Б1..08	Энергетические установки НТТС	ПК-2
23	Б1..09	Электропривод и электрооборудование НТТС	ПК-2, ПК-3
24	Б1..10	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1, ПК-1
25	Б1..11	Путевые машины	ПК-1, ПК-2, ПК-5
26	Б1..12	Машины и оборудование для содержания автомобильных дорог и аэродромов	ПК-1, ПК-2
27	Б1..13	Испытания и исследования НТТС	ПК-1, ПК-2, ПК-4
28	Б1..14	Гидроприводы НТТС	ПК-2, ПК-3
29	Б1..15	Электротехника	ОПК-1, ПК-2
30	Б1..16	Эксплуатация, ремонт и утилизация НТТС	ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
31	Б1..17	Грузоподъемные машины и оборудование	ПК-1, ПК-2, ПК-5
32	Б1..18	Машины и оборудование непрерывного транспорта	ПК-1, ПК-2, ПК-5
33	Б1..19	Технология производства НТТС	ОПК-6, ПК-1, ПК-3
34	Б1..20	Основы проектного управления	ОПК-6, ПК-4, ПК-5
35	Б1..21	Компьютерный инжиниринг	УК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1
36	Б1..22	Теория проектирования манипуляционных систем	ОПК-1, ПК-5

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
37	Б1..23	Основы математического моделирования	ОПК-3, ПК-4
38	Б1..24	Основы пневмо- и гидропривода	УК-3, ОПК-1, ПК-2
39	Б1..25	Управление техническими системами	ОПК-3, ПК-2
40	Б1..26	Лифты и подъемники	ПК-1, ПК-2
41	Б1..27	Основы логистики	ОПК-6, ПК-4
42	Б1..28	Системы управления НТТС	ПК-2, ПК-4, ПК-5
43	Б1..29	Автоматизированные склады	ПК-1, ПК-2
44	Б1..30	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
45	Б1..31	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
46	Б1..32	Физическая культура и спорт	УК-7
47	Б1..33	Иностранный язык	УК-4, УК-5
48	Б1..34	Правовая культура	УК-10
49	Б1..35	Основы комплексной безопасности	УК-8
50	Б1..36	Математика	ОПК-1
51	Б1..37	Физика	ОПК-1
52	Б1..38	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-3
53	Б1..39	Теоретическая механика	ОПК-1
54	Б1..40	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
55	Б1..41	Общий курс транспорта	ОПК-2
56	Б1..42	Основы российской государственности	УК-11
57	Б1..43	История России	УК-11
58	Б1..44	История транспорта	ОПК-2
59	Б1..45	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
60	Б1..46	Теоретическая механика (спецкурс)	ОПК-1, ПК-1
61	Б1..47	Введение в специальность	ОПК-4, ПК-4
62	Б2..ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1, ПК-2
63	Б2..ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	ПК-1, ПК-2
64	Б2..01(П)	Преддипломная практика	ПК-4, ПК-5
65	Б2..ДВ.02.01(П)	Технологическая практика	ПК-3
66	Б2..ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	ПК-3
67	Б2..ДВ.03.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3
68	Б2..ДВ.03.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	ПК-1, ПК-2, ПК-3
69	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
70	ФТД.01	Избранные разделы математики	ОПК-1
71	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1, УК-5, УК-6
72	ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство. целостность, обновление	УК-1, УК-4, ОПК-2
73	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
74	ФТД.05	Техносферная безопасность транспортных систем	УК-8