

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 направлению подготовки 09.03.02 - Информационные системы и технологии, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность: Информационные системы и технологии на транспорте

Кафедра № 152 - «Цифровые технологии управления транспортными процессами»

Квалификация: Инженер по интеллектуальным системам
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4346727-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

Е.С. Максимова

Заведующий кафедрой

В.Е. Нутович

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

2. План (курсы 1 и 2)

[illegible]

2. План (курсы 3 и 4)

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	ЗЕТ
	Итого	21	48		4	8			1		7776	1650	730	1310		216	1152	240	96	144		32	936	240	128	96		26	1008	224	128	96		28	684	130	90	30		19		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	21	46		4	8			1		7632	1618	730	1294		212	1080	224	96	128		30	864	224	128	96		24	1008	224	128	96		28	684	130	90	30		19		
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4																									История	110
Б1.02	Основы российской государственности		1								72	16		16		2																									АБП	155
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2																									Философия	81
Б1.04	Практикум по самоорганизации		1								72			32		2																									АБП	155
Б1.05	Физическая культура и спорт		12								72			64		2																									ФКиС	108
Б1.06	Иностранный язык		12								144			64		4																									ИЯ	21
Б1.07	Правовая культура		3								72	16		16		2																									ТП	36
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2																									УРТиТБ	26
Б1.09	Проектная деятельность		1-7								828			224		23	108			32		3	108			32		3	108			32		3							ЦТУТП	152
Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем		4								36	16				1																									ИУЦТ	
Б1.11	История транспорта		2								72	16		16		2																									История	110
Б1.12	Общий курс транспорта	2									108	32		32		3																									ИУЦТ	
Б1.13	Математика	12	3								432	112		128		12																									ММСС	165
Б1.14	Физика	23									288	64	32	64		8																									Физика	102
Б1.15	Программирование	1	2								324	64	64	48		9																									ЦТУТП	152
Б1.16	Введение в IT		1								216	32		32		6																									ЦТУТП	152
Б1.17	Линейная алгебра		3								72	16		16		2																									ММСС	165
Б1.18	Управление и организация в IT-компаниях		3								72	16		16		2																									УТЬ	131
Б1.19	Дискретная математика и математическая логика		3								108	32		32		3																									ММСС	165
Б1.20	Основы вычислительной техники	3									108	32		32		3																									ВСиКК	97
Б1.21	Технологии хранения и обработки данных	34				3					288	64	64	32		8																									ЦТУТП	152
Б1.22	Основы информационной безопасности		4			4					108	32	32			3																									ВСиКК	97
Б1.23	Основы искусственного интеллекта	4									108	32	32			3																									ЦТУТП	152
Б1.24	Теория графов и комбинаторика		4								108	32		32		3																									ММСС	165
Б1.25	Технологии программирования	4				4					108	32	32			3																									ЦТУТП	152
Б1.26	Электротехника и электроника		4								108	32	32			3																									ЭЭТ	65
Б1.27	Алгоритмы и структуры данных		4								108	32		32		3																									ЦТУТП	152
Б1.28	Моделирование бизнес-процессов		5								144	32		32		4	144	32		32		4																			ЦТУТП	152
Б1.29	Архитектура информационных систем		5		5						180	32	32			5	180	32	32			5																			ЦТУТП	152
Б1.30	Обеспечение качества данных		5								108	32		16		3	108	32		16		3																			ЦТУТП	152
Б1.31	Теория информации и кодирования		5								108	32		16		3	108	32		16		3																			ЦТУТП	152

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
Б1.32	Проектирование баз данных	5			5					144	32	32		4	144	32	32			4															ЦТУТП	152				
Б1.33	Теория информационных процессов и систем	5			5					144	32		32	4	144	32		32		4														ЦТУТП	152					
Б1.34	Операционные системы и системное программирование	6	5		6					252	64	64		7	144	32	32			4	108	32	32			3								ЦТУТП	152					
Б1.35	Технологии электронного обмена данными		6							108	32	16		3							108	32	16			3								ЦТУТП	152					
Б1.36	Компьютерная графика		6							108	16	16		3							108	16	16			3								ЦТУТП	152					
Б1.37	Информационные системы управления транспортной инфраструктурой		6							72	16		16	2							72	16		16		2								ЦТУТП	152					
Б1.38	Системы искусственного интеллекта		6		6					72	32	32		2							72	32	32			2								ЦТУТП	152					
Б1.39	Имитационное моделирование информационных систем	6			6					108	32	32		3							108	32	32			3								ЦТУТП	152					
Б1.40	Алгоритмизация процессов принятия решений		67		7					252	64	32	32	7							108	32		32		3	144	32	32			4			ЦТУТП	152				
Б1.41	Обеспечение надёжности и безопасности информационных систем	7	6							180	64		48	5							72	32		16		2	108	32		32		3			ЦТУТП	152				
Б1.42	Корпоративные информационные системы		7							108	32	32		3													108	32	32			3			ЦТУТП	152				
Б1.43	Качество информационных систем		7							108	32		16	3													108	32		16		3			ЦТУТП	152				
Б1.44	Эксплуатационное обслуживание информационных систем		7							144	32		16	4													144	32		16		4			ЦТУТП	152				
Б1.45	Высокопроизводительные вычислительные системы		7							144	32	32		4													144	32	32			4			ЦТУТП	152				
Б1.46	Проектирование информационных систем	78			78					324	72	42	30	9													144	32	32			4	180	40	10	30		5	ЦТУТП	152
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2							504	90	80		14																			504	90	80			14		
Б1.ДВ.01.01	Информационные хранилища и аналитические системы	8								180	40	30		5																			180	40	30			5	ЦТУТП	152
Б1.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений																																			ЦТУТП	152			
Б1.ДВ.02.01	Анализ человеко-машинных систем		8							180	30	30		5														180	30	30					5	ЦТУТП	152			
Б1.ДВ.02.02	Мультимедиа-технологии																																			ЦТУТП	152			
Б1.ДВ.03.01	Информационные технологии в транспортной логистике		8							144	20	20		4															144	20	20				4	ЦТУТП	152			
Б1.ДВ.03.02	Математические методы проектирования систем																																			ЦТУТП	152			
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	32		16	4	72	16		16		2	72	16				2														
ФТД.01	Общий курс железных дорог		5							72	16		16	2	72	16		16		2															ЖДСТУ	58				
ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6							72	16			2							72	16				2									МОНГТ	32				

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии. Направленность: Информационные системы и технологии на транспорте - 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	Ауд		
	Итого		7		1548			43						28 2/3	1548			43		
Б2	Блок 2 "Практика"		7		1224			34						22 2/3	1224			34		
Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ЦТУТП	152
Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)		1		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ЦТУТП	152
Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика		1		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ЦТУТП	152
Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		1		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ЦТУТП	152
Б2.ДВ.03.01(П)	Проектная практика		1		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ЦТУТП	152
Б2.ДВ.03.02(П)	Проектная практика (отраслевая)		1		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ЦТУТП	152
Б2.01(П)	Преддипломная практика		1		144			4						2 2/3	144			4		
		4	8	Нет	144			4						2 2/3	144			4	ЦТУТП	152
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				324			9						6	324			9		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				324			9						6	324			9		
		4		Нет	324			9						6	324			9	ЦТУТП	152

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)				244	60	30	30	60	28	32	64	32	32	60	28	32						
Итого по плану	100	0	12	240	60	30	30	60	28	32	60	30	30	60	28	32						
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	7	212	57	30	27	54	28	26	54	30	24	47	28	19						
Блок 2 "Практика"	100	0	79	19	3		3	6		6	6		6	4		4						
Факультативные дисциплины				4							4	2	2									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	9										9		9						

[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.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1.09	Проектная деятельность
1.4.	ФТД.01	Общий курс железных дорог
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.18	Управление и организация в IT- компаниях
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.18	Управление и организация в IT- компаниях
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.06	Иностранный язык
4.3.	Б1.09	Проектная деятельность
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1.06	Иностранный язык
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1.05	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.	Б1.08	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.18	Управление и организация в IT- компаниях
9.2.	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1.07	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.	Б1.02	Основы российской государственности
12.	ОПК-1	Способен применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
12.1.	Б1.13	Математика
12.2.	Б1.14	Физика
12.3.	Б1.17	Линейная алгебра
12.4.	Б1.19	Дискретная математика и математическая логика
12.5.	Б1.24	Теория графов и комбинаторика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.6.	Б1.30	Обеспечение качества данных
12.7.	Б1.31	Теория информации и кодирования
12.8.	Б1.33	Теория информационных процессов и систем
12.9.	Б1.37	Информационные системы управления транспортной инфраструктурой
12.10.	Б1.39	Имитационное моделирование информационных систем
12.11.	Б1.40	Алгоритмизация процессов принятия решений
12.12.	Б1.41	Обеспечение надёжности и безопасности информационных систем
12.13.	Б1.44	Эксплуатационное обслуживание информационных систем
12.14.	Б1.46	Проектирование информационных систем
12.15.	Б1.ДВ.02.01	Анализ человеко-машинных систем
12.16.	Б1.ДВ.02.02	Мультимедиа-технологии
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.2.	Б1.11	История транспорта
13.3.	Б1.12	Общий курс транспорта
13.4.	ФТД.01	Общий курс железных дорог
14.	ОПК-3	Способен использовать современные информационные технологии и программно-аппаратные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
14.1.	Б1.15	Программирование
14.2.	Б1.20	Основы вычислительной техники
14.3.	Б1.21	Технологии хранения и обработки данных
14.4.	Б1.23	Основы искусственного интеллекта
14.5.	Б1.25	Технологии программирования
14.6.	Б1.26	Электротехника и электроника
14.7.	Б1.35	Технологии электронного обмена данными
14.8.	Б1.41	Обеспечение надёжности и безопасности информационных систем
14.9.	Б1.42	Корпоративные информационные системы
15.	ОПК-4	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и технологий искусственного интеллекта, а также с учетом основных требований информационной безопасности
15.1.	Б1.15	Программирование
15.2.	Б1.16	Введение в ИТ
15.3.	Б1.22	Основы информационной безопасности
15.4.	Б1.23	Основы искусственного интеллекта
15.5.	Б1.25	Технологии программирования
15.6.	Б1.46	Проектирование информационных систем
16.	ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил
16.1.	Б1.16	Введение в ИТ
16.2.	Б1.22	Основы информационной безопасности
16.3.	Б1.29	Архитектура информационных систем
16.4.	Б1.45	Высокопроизводительные вычислительные системы
17.	ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.1.	Б1.15	Программирование
17.2.	Б1.16	Введение в IT
17.3.	Б1.21	Технологии хранения и обработки данных
17.4.	Б1.25	Технологии программирования
17.5.	Б1.27	Алгоритмы и структуры данных
17.6.	Б1.42	Корпоративные информационные системы
18.	ПК-1	Способен проводить научные исследования при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем на всех этапах жизненного цикла
18.1.	Б1.31	Теория информации и кодирования
18.2.	Б1.37	Информационные системы управления транспортной инфраструктурой
18.3.	Б1.39	Имитационное моделирование информационных систем
19.	ПК-2	Способен проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
19.1.	Б1.39	Имитационное моделирование информационных систем
20.	ПК-3	Способен оценивать удобство, простоту использования и эргономичность программных продуктов и/или аппаратных средств, в том числе планирование исследования, проведение, сбор и анализ данных
20.1.	Б1.30	Обеспечение качества данных
20.2.	Б1.43	Качество информационных систем
20.3.	Б1.ДВ.02.01	Анализ человеко-машинных систем
20.4.	Б1.ДВ.02.02	Мультимедиа-технологии
21.	ПК-4	Способен разрабатывать компоненты информационной системы, включая инсталляцию, отладку, проверку работоспособности и модификацию
21.1.	Б1.28	Моделирование бизнес-процессов
21.2.	Б1.34	Операционные системы и системное программирование
21.3.	Б1.45	Высокопроизводительные вычислительные системы
22.	ПК-5	Способен оценивать показатели качества разрабатываемого программного обеспечения и информационной системы в целом, в том числе путем проведения тестирования и исследование результатов
22.1.	Б1.30	Обеспечение качества данных
22.2.	Б1.35	Технологии электронного обмена данными
22.3.	Б1.41	Обеспечение надёжности и безопасности информационных систем
22.4.	Б1.44	Эксплуатационное обслуживание информационных систем
23.	ПК-6	Способен разрабатывать структурные компоненты баз данных как составной части информационной системы, включая развертывание, сопровождение, оптимизацию функционирования.
23.1.	Б1.29	Архитектура информационных систем
23.2.	Б1.32	Проектирование баз данных
23.3.	Б1.ДВ.01.01	Информационные хранилища и аналитические системы
23.4.	Б1.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений
24.	ПК-7	Способен обеспечивать требуемый качественный бесперебойный режим работы инфокоммуникационной системы
24.1.	Б1.35	Технологии электронного обмена данными
24.2.	Б1.44	Эксплуатационное обслуживание информационных систем
25.	ПК-8	Способен проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, формировать требования к объекту проектирования
25.1.	Б1.33	Теория информационных процессов и систем
25.2.	Б1.41	Обеспечение надёжности и безопасности информационных систем

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
25.3.	Б1.46	Проектирование информационных систем
26.	ПК-9	Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем различного назначения
26.1.	Б1.29	Архитектура информационных систем
26.2.	Б1.46	Проектирование информационных систем
27.	ПК-10	Способен разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов
27.1.	Б1.29	Архитектура информационных систем
27.2.	Б1.32	Проектирование баз данных
27.3.	Б1.36	Компьютерная графика
27.4.	Б1.38	Системы искусственного интеллекта
27.5.	Б1.42	Корпоративные информационные системы
28.	ПК-11	Способен создавать модели транспортных процессов и объектов при решении задач автоматизации
28.1.	Б1.ДВ.03.01	Информационные технологии в транспортной логистике
28.2.	Б1.ДВ.03.02	Математические методы проектирования систем
29.	ПК-12	Способен проектировать системы поддержки принятия решений при управлении транспортным комплексом
29.1.	Б1.ДВ.01.01	Информационные хранилища и аналитические системы
29.2.	Б1.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии. Направленность: Информационные системы и технологии на транспорте - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Информационные хранилища и аналитические системы	ПК-6, ПК-12
2	Б1.ДВ.01.02	Системы поддержки принятия решений	ПК-6, ПК-12
3	Б1.01	История России	УК-11
4	Б1.02	Основы российской государственности	УК-11
5	Б1.ДВ.02.02	Мультимедиа-технологии	ОПК-1, ПК-3
6	Б1.ДВ.02.01	Анализ человеко-машинных систем	ОПК-1, ПК-3
7	Б1.ДВ.03.02	Математические методы проектирования систем	ПК-11
8	Б1.ДВ.03.01	Информационные технологии в транспортной логистике	ПК-11
9	Б1.03	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
10	Б1.04	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
11	Б1.05	Физическая культура и спорт	УК-7
12	Б1.06	Иностранный язык	УК-4, УК-5
13	Б1.07	Правовая культура	УК-10
14	Б1.08	Основы комплексной безопасности	УК-8
15	Б1.09	Проектная деятельность	УК-1, УК-4
16	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
17	Б1.11	История транспорта	ОПК-2
18	Б1.12	Общий курс транспорта	ОПК-2
19	Б1.13	Математика	ОПК-1
20	Б1.14	Физика	ОПК-1
21	Б1.15	Программирование	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
22	Б1.16	Введение в IT	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
23	Б1.17	Линейная алгебра	ОПК-1
24	Б1.18	Управление и организация в IT- компаниях	УК-2, УК-3, УК-9
25	Б1.19	Дискретная математика и математическая логика	ОПК-1
26	Б1.20	Основы вычислительной техники	ОПК-3
27	Б1.21	Технологии хранения и обработки данных	ОПК-3, ОПК-6
28	Б1.22	Основы информационной безопасности	ОПК-4, ОПК-5
29	Б1.23	Основы искусственного интеллекта	ОПК-3, ОПК-4
30	Б1.24	Теория графов и комбинаторика	ОПК-1
31	Б1.25	Технологии программирования	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
32	Б1.26	Электротехника и электроника	ОПК-3
33	Б1.27	Алгоритмы и структуры данных	ОПК-6
34	Б1.28	Моделирование бизнес-процессов	ПК-4
35	Б1.29	Архитектура информационных систем	ОПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10
36	Б1.30	Обеспечение качества данных	ОПК-1, ПК-3, ПК-5
37	Б1.31	Теория информации и кодирования	ОПК-1, ПК-1
38	Б1.32	Проектирование баз данных	ПК-6, ПК-10
39	Б1.33	Теория информационных процессов и систем	ОПК-1, ПК-8
40	Б1.34	Операционные системы и системное программирование	ПК-4
41	Б1.35	Технологии электронного обмена данными	ОПК-3, ПК-5, ПК-7

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
42	Б1.36	Компьютерная графика	ПК-10
43	Б1.37	Информационные системы управления транспортной инфраструктурой	ОПК-1, ПК-1
44	Б1.38	Системы искусственного интеллекта	ПК-10
45	Б1.39	Имитационное моделирование информационных систем	ОПК-1, ПК-1, ПК-2
46	Б1.40	Алгоритмизация процессов принятия решений	ОПК-1
47	Б1.41	Обеспечение надёжности и безопасности информационных систем	ОПК-1, ОПК-3, ПК-5, ПК-8
48	Б1.42	Корпоративные информационные системы	ОПК-3, ОПК-6, ПК-10
49	Б1.43	Качество информационных систем	ПК-3
50	Б1.44	Эксплуатационное обслуживание информационных систем	ОПК-1, ПК-5, ПК-7
51	Б1.45	Высокопроизводительные вычислительные системы	ОПК-5, ПК-4
52	Б1.46	Проектирование информационных систем	ОПК-1, ОПК-4, ПК-8, ПК-9
53	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6
54	Б2.01(П)	Преддипломная практика	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-10
55	Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
56	Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика	УК-2, УК-3, ОПК-6
57	Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8, ОПК-6
58	Б2.ДВ.03.01(П)	Проектная практика	УК-2, УК-3, ОПК-6, ПК-4, ПК-6
59	Б2.ДВ.03.02(П)	Проектная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, ОПК-6, ПК-4, ПК-6
60	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-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
61	ФТД.01	Общий курс железных дорог	УК-1, ОПК-2
62	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-9