

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт управления и цифровых технологий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте

Кафедра № 57 - «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4339388-2023

Образовательный стандарт № 151/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

С.П. Вакуленко

Заведующий кафедрой

А.Ф. Бородин

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 РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2023

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов. Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте - прием 2023 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	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	ТП	ЗЕТ								
	Итого	18	52		4	5				1				7272	1528	328	1592		202	972	180	40	252		27	1188	228	40	268		33	1116	224	40	272		31	936	208	64	176		26					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	18	50		4	5				1				7128	1496	328	1560		198	972	180	40	252		27	1188	228	40	268		33	1116	224	40	272		31	936	208	64	176		26					
Б1.01	История России	1	2							2				144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2												История	110				
Б1.02	Основы Российской государственности		2											72	16		16		2							72	16		16		2													АБП	155			
Б1.03	История транспорта		3											72	16		16		2								72	16		16		2												История	110			
Б1.04	Философия и основы критического мышления	6												108	16		32		3																									Философия	81			
Б1.05	Практикум по самоорганизации		1											72			32		2	72			32		2																			АБП	155			
Б1.06	Физическая культура и спорт		12											72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1													ФКиС	108			
Б1.07	Иностранный язык	3	12											288			144		8	72			32		2	108			64		3	108			48		3								ИЯ	21		
Б1.08	Правовая культура		4											72	16		16		2																72	16		16		2				ТП	36			
Б1.09	Проектная деятельность		1-7											684			224		19	108			32		3	108			32		3	72			32		2	72			32		2		УЭРиБТ	57		
Б1.10	Математика	3	124											396	112		144		11	108	32		32		3	108	32		32		3	108	32		48		3	72	16		32		2		ВМ	40		
Б1.11	Физика	23	1											324	96	24	64		9	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3	108	32	8	32		3								Физика	102		
Б1.12	Прикладная информатика и программирование	2	1											288	64	64			8	144	32	32			4	144	32	32			4														ЦТУТП	152		
Б1.13	Основы профессиональной деятельности	1												108	16		16		3	108	16		16		3																			УЭРиБТ	57			
Б1.14	Единая транспортная система	2	1											288	64		48		8	144	32		32		4	144	32		16		4														ЖДСТУ	58		
Б1.15	Цифровые технологии		2											144	16		16		4							144	16		16		4														ЦТУТП	152		
Б1.16	Логистика		23											288	64		32		8							144	32		16		4	144	32		16		4								УТБИИС	131		
Б1.17	Грузоведение		3											108	16		16		3							108	16		16		3														ЛТСТ	87		
Б1.18	Управление эксплуатационной работой	467	35		56	47								612	176	96	112		17													144	32	16	32		4	144	48	32	16		4		УЭРиБТ	57		
Б1.19	Управление грузовой и коммерческой работой	45	3		4	3								360	112		80		10													108	32		16		3	144	48		32		4		ЛТСТ	87		
Б1.20	Компьютерная графика		4											144	32	32			4														144	32	32								4		ЖДСТУ	58		
Б1.21	Основы разработки проектной и эксплуатационной документации		4											144	16		16		4														144	16		16							4		ЦТУТП	152		
Б1.22	Терминально-складские комплексы		4											144	32		32		4														144	32		32							4		УТБИИС	131		

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 3															Курс 4															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	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								
Б1.23	Теоретическая и прикладная механика		5							108	32		32		3	108	32		32		3																		ТМ	44								
Б1.24	Транспортные сообщения и геодезия		5							108	32	16	16		3	108	32	16	16		3																	ГГН	56									
Б1.25	Транспортно-грузовые системы	5								108	32		16		3	108	32		16		3																	ЖДСТУ	58									
Б1.26	Нетяговый подвижной состав		5							108	16		16		3	108	16		16		3																	ЖДСТУ	58									
Б1.27	Локомотивы, электроснабжение, тяга поездов		5							108	16		16		3	108	16		16		3																	ЭиЛ	66									
Б1.28	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте		5							72	16		16		2	72	16		16		2																	АТСнаЖТ	80									
Б1.29	Инженерная экология		6							72	16		16		2		72	16		16		2																ХиИЭ	26									
Б1.30	Железнодорожные станции и узлы	67			7	6				216	64	16	48		6		108	32	16	16		3	108	32		32		3										ЖДСТУ	58									
Б1.31	Транспортный бизнес		6							108	32		32		3		108	32		32		3																УТБиИС	131									
Б1.32	Экономика транспорта		6							108	32		16		3		108	32		16		3																ЭУТ	69									
Б1.33	Процессное управление		6							108	16		16		3		108	16		16		3																УТБиИС	131									
Б1.34	Основы комплексной безопасности		7							72	16		16		2			72	16		16		2															УБТ	28									
Б1.35	Правила технической эксплуатации		7							72	16		16		2			72	16		16		2															ЖДСТУ	58									
Б1.36	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте		7							72	16		16		2			72	16		16		2															ЖДСТУ	58									
Б1.37	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте		7							108	32	32			3			108	32	32		3																УЭРиБТ	57									
Б1.38	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на транспорте		7							108	32	16	16		3			108	32	16	16		3															УЭРиБТ	57									
Б1.39	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом		7							108	32	16			3			108	32	16		3																УЭРиБТ	57									
Б1.40	Организация работы начальника станции		7							108	16		16		3			108	16		16		3															УЭРиБТ	57									

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов. Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте - прием 2023 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры	
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР			Ауд
	Итого		10		1836		51						34	1836		51			
Б2	Блок 2 "Практика"		10		1080		30						20	1080		30			
Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика		2		108		3						2	108		3			
		2	4	Нет													ЖДСТУ	58	
		2	4	Нет	108		3						2	108		3	ЖДСТУ	58	
Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)		2		108		3						2	108		3			
		2	4	Нет													ЖДСТУ	58	
		2	4	Нет	108		3						2	108		3	ЖДСТУ	58	
Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика		2		216		6						4	216		6			
		3	6	Нет													УЭРиБТ	57	
		3	6	Нет	216		6						4	216		6	УЭРиБТ	57	
Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		2		216		6						4	216		6			
		3	6	Нет													УЭРиБТ	57	
		3	6	Нет	216		6						4	216		6	УЭРиБТ	57	
Б2.01(П)	Преддипломная практика		2		432		12						8	432		12			
		4	8	Нет													УЭРиБТ	57	
		4	8	Нет	432		12						8	432		12	УЭРиБТ	57	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756		21						14	756		21			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756		21						14	756		21			
		4		Нет	756		21						14	756		21	УЭРиБТ	57	

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов. Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте - прием 2023 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01	История России
1.2.	Б1.03	История транспорта
1.3.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1.08	Правовая культура
1.5.	ФТД.02	Общий курс железных дорог
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.08	Правовая культура
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	История России
5.2.	Б1.02	Основы Российской государственности
5.3.	Б1.03	История транспорта
5.4.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
8.1.	Б1.34	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.08	Правовая культура
9.3.	Б1.34	Основы комплексной безопасности
9.4.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.32	Экономика транспорта

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.08	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
12.1.	Б1.10	Математика
12.2.	Б1.11	Физика
12.3.	Б1.23	Теоретическая и прикладная механика
12.4.	Б1.29	Инженерная экология
13.	ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
13.1.	Б1.16	Логистика
13.2.	Б1.29	Инженерная экология
13.3.	Б1.32	Экономика транспорта
14.	ОПК-3	Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний
14.1.	Б1.11	Физика
14.2.	Б1.24	Транспортные сообщения и геодезия
15.	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;
15.1.	Б1.12	Прикладная информатика и программирование
15.2.	Б1.15	Цифровые технологии
15.3.	Б1.20	Компьютерная графика
16.	ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
16.1.	Б1.36	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
16.2.	Б1.38	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на транспорте
17.	ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
17.1.	Б1.13	Основы профессиональной деятельности
17.2.	Б1.21	Основы разработки проектной и эксплуатационной документации
17.3.	Б1.35	Правила технической эксплуатации
18.	ПК-1	Способен к проектированию организационной структуры систем управления, к использованию методов оптимизации производственных процессов, к созданию концепции и программы совершенствования систем управления.
18.1.	Б1.33	Процессное управление
19.	ПК-2	Способен классифицировать химические свойства грузов, использовать свойства химических элементов, соединений и материалов грузов в профессиональной деятельности, оценивать воздействие предприятий транспорта на окружающую среду и производить экологическую оценку аварийных рисков при перевозке разных видов грузов
19.1.	Б1.29	Инженерная экология
19.2.	Б1.38	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на транспорте

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.	ПК-3	Способен понимать роль транспортного рынка в экономике страны, формы и методы взаимодействия и конкуренции между видами транспорта, анализировать и выявлять экономически выгодные сферы их использования, рассчитывать основные показатели перевозочной, технической и эксплуатационной работы, выявлять ключевые элементы в системе перевозок разными видами транспорта
20.1.	Б1.14	Единая транспортная система
20.2.	Б1.31	Транспортный бизнес
20.3.	Б1.32	Экономика транспорта
21.	ПК-4	Способен применять механико-математические модели, описывающие разнообразные механические явления в транспортных процессах, использовать методы, предназначенные для математического моделирования равновесия и движения систем твёрдых тел, определять силы, действующие на грузы на открытом подвижном составе
21.1.	Б1.17	Грузоведение
21.2.	Б1.23	Теоретическая и прикладная механика
22.	ПК-5	Способен оперативно планировать и управлять эксплуатационной работой железнодорожных подразделений, искать пути увеличения пропускной и провозной способности железнодорожных линий, управлять перевозочным процессом на основе оперативного руководства деятельностью подразделений железнодорожного транспорта, контролировать результаты оперативной деятельности, направленной на обеспечение безопасности движения, а также безопасного и качественного обслуживания пассажиров и посетителей на транспортных объектах. Способен управлять перевозочным процессом на объектах транспортной инфраструктуры с учетом технических средств обеспечения безопасности движения поездов.
22.1.	Б1.09	Проектная деятельность
22.2.	Б1.18	Управление эксплуатационной работой
22.3.	Б1.36	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
22.4.	Б1.38	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на транспорте
22.5.	Б1.39	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
22.6.	Б1.40	Организация работы начальника станции
23.	ПК-6	Способен разрабатывать бизнес-процессы на железнодорожном транспорте, формировать бизнес-планы и бизнес-модели в профессиональной деятельности; планировать деятельность и управлять транспортным предприятием, использовать правовые и экономические основы регулирования бизнес-процессов при перевозке грузов и пассажиров. применять на практике принципы процессного управления.
23.1.	Б1.09	Проектная деятельность
23.2.	Б1.31	Транспортный бизнес
23.3.	Б1.32	Экономика транспорта
23.4.	Б1.33	Процессное управление
24.	ПК-7	Способен использовать эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, в том числе и в рамках внешнеэкономической деятельности; планировать функционирование транспортно-логистических систем (комплексов), обеспечивающих оптимизацию продвижения материальных, информационных, финансовых и сервисных потоков, оптимизировать взаимодействие видов транспорта.
24.1.	Б1.14	Единая транспортная система
24.2.	Б1.16	Логистика
24.3.	Б1.30	Железнодорожные станции и узлы
24.4.	Б1.ДВ.01.01	Организация работы экспедиторских фирм
24.5.	Б1.ДВ.01.02	Управление в логистических компаниях
25.	ПК-8	Способен к участию в разработке технологических процессов работы грузовых станций во взаимодействии с путями необщего пользования промышленных предприятий; оформлять документы на перевозку грузов, рассчитывать сроки доставки грузов с учетом оптимальных технологических схем продвижения, определять параметры перевозок грузов в изотермическом подвижном составе

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
25.1.	Б1.09	Проектная деятельность
25.2.	Б1.17	Грузоведение
25.3.	Б1.19	Управление грузовой и коммерческой работой
26.	ПК-9	Способен применять в профессиональной деятельности принципы, условия и методы обеспечения безопасности движения поездов, требования и нормы правил технической эксплуатации, инструкций и других документов по вопросам устройства, содержания и эксплуатации технических средств железных дорог, а так же технологических процессов, принципов и условий, обеспечивающих безаварийную работу транспортных объектов. Способен использовать нормативную и техническую документацию при контроле состояния и эксплуатации устройств, обеспечивающих безопасность движения.
26.1.	Б1.35	Правила технической эксплуатации
26.2.	Б1.40	Организация работы начальника станции
27.	ПК-10	Способен к определению технических характеристик и эксплуатационных параметров, выбора рациональных типов и моделей подвижного состава, к решению задач определения его потребности с учетом организации и технологии перевозок, выбирать системы электроснабжения тяги поездов, выполнять тяговые расчеты для участка железной дороги.
27.1.	Б1.26	Нетяговый подвижной состав
27.2.	Б1.27	Локомотивы, электроснабжение, тяга поездов
28.	ПК-11	Способен управлять коллективом исполнителей, организовывать работу производственных подразделений с минимальными затратами и эффективным использованием технических средств
28.1.	Б1.13	Основы профессиональной деятельности
28.2.	Б1.30	Железнодорожные станции и узлы
28.3.	Б1.40	Организация работы начальника станции
29.	ПК-12	Способен к выполнению работ по оперативному планированию, агентированию перевозок грузов (в том числе международных) в операторских компаниях и экспедиторских фирмах; разработке и внедрению рациональных транспортно-технологических схем доставки грузов на основе принципов логистики, способен к разработке и формированию тарифов для перевозки грузов.
29.1.	Б1.09	Проектная деятельность
29.2.	Б1.16	Логистика
29.3.	Б1.19	Управление грузовой и коммерческой работой
29.4.	Б1.ДВ.01.01	Организация работы экспедиторских фирм
29.5.	Б1.ДВ.01.02	Управление в логистических компаниях
29.6.	Б1.ДВ.02.01	Условия перевозок и тарифы в международном сообщении
29.7.	Б1.ДВ.02.02	Грузовая работа и транспортный сервис
30.	ПК-13	Способен анализировать и применять цифровую информацию в профессиональной деятельности, использовать технические данные, показатели и результаты работы автоматизированных транспортных систем; возможности современных информационно-компьютерных и цифровых технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени
30.1.	Б1.15	Цифровые технологии
30.2.	Б1.20	Компьютерная графика
30.3.	Б1.37	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
30.4.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые технологии в транспортной отрасли
30.5.	Б1.ДВ.03.02	Цифровые технологии на транспорте
31.	ПК-14	Способен регулировать движение поездов на железнодорожном транспорте с использованием современных устройств автоматики и телемеханики; эффективно использовать системы железнодорожной связи в управлении технологическими процессами
31.1.	Б1.28	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
32.	ПК-15	Способен эксплуатировать транспортно-грузовые комплексы, являющиеся элементами производственно-транспортных логистических систем, охватывающих основные производственные, складские, погрузочно-разгрузочные и транспортные операции на разных видах транспорта
32.1.	Б1.22	Терминально-складские комплексы
32.2.	Б1.25	Транспортно-грузовые системы

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов. Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте - прием 2023 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Организация работы экспедиторских фирм	ПК-7, ПК-12
2	Б1.ДВ.01.02	Управление в логистических компаниях	ПК-7, ПК-12
3	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.ДВ.02.01	Условия перевозок и тарифы в международном сообщении	ПК-12
5	Б1.02	Основы Российской государственности	УК-5
6	Б1.ДВ.02.02	Грузовая работа и транспортный сервис	ПК-12
7	Б1.ДВ.03.02	Цифровые технологии на транспорте	ПК-13
8	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
9	Б1.ДВ.03.01	Цифровые технологии в транспортной отрасли	ПК-13
10	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
11	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
12	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
13	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
14	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
15	Б1.09	Проектная деятельность	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-12
16	Б1.10	Математика	ОПК-1
17	Б1.11	Физика	ОПК-1, ОПК-3
18	Б1.12	Прикладная информатика и программирование	ОПК-4
19	Б1.13	Основы профессиональной деятельности	ОПК-6, ПК-11
20	Б1.14	Единая транспортная система	ПК-3, ПК-7
21	Б1.15	Цифровые технологии	ОПК-4, ПК-13
22	Б1.16	Логистика	ОПК-2, ПК-7, ПК-12
23	Б1.17	Грузоведение	ПК-4, ПК-8
24	Б1.18	Управление эксплуатационной работой	ПК-5
25	Б1.19	Управление грузовой и коммерческой работой	ПК-8, ПК-12
26	Б1.20	Компьютерная графика	ОПК-4, ПК-13
27	Б1.21	Основы разработки проектной и эксплуатационной документации	ОПК-6
28	Б1.22	Терминально-складские комплексы	ПК-15
29	Б1.23	Теоретическая и прикладная механика	ОПК-1, ПК-4
30	Б1.24	Транспортные сообщения и геодезия	ОПК-3
31	Б1.25	Транспортно-грузовые системы	ПК-15
32	Б1.26	Нетяговый подвижной состав	ПК-10
33	Б1.27	Локомотивы, электроснабжение, тяга поездов	ПК-10
34	Б1.28	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	ПК-14
35	Б1.29	Инженерная экология	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2
36	Б1.30	Железнодорожные станции и узлы	ПК-7, ПК-11
37	Б1.31	Транспортный бизнес	ПК-3, ПК-6
38	Б1.32	Экономика транспорта	УК-10, ОПК-2, ПК-3, ПК-6
39	Б1.33	Процессное управление	ПК-1, ПК-6
40	Б1.34	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.35	Правила технической эксплуатации	ОПК-6, ПК-9
42	Б1.36	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-5, ПК-5
43	Б1.37	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ПК-13
44	Б1.38	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на транспорте	ОПК-5, ПК-2, ПК-5
45	Б1.39	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом	ПК-5
46	Б1.40	Организация работы начальника станции	ПК-5, ПК-9, ПК-11
47	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
48	Б2.01(П)	Преддипломная практика	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, ПК-15
49	Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-3
50	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-8
51	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
52	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, ПК-15
53	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-9
54	ФТД.02	Общий курс железных дорог	УК-1