

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
Российская открытая академия транспорта

**У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н**  
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.03 - Подвижной состав железных дорог, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Пассажирские вагоны

Кафедра № 93 - «Нетяговый подвижной состав»

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5г 11м

Идентификационный номер 4341016-2024

Образовательный стандарт № 172/a  
от 10.03.2021

**Типы задач профессиональной деятельности**

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный, производственно-технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

Директор академии

*А.В. Горелик*

И.о. заведующего кафедрой

*М.В. Козлов*

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: 21.05.2024

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2024 года

1. Примерный график учебного процесса

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

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2024 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля											Часов	Распределение по курсам																			Кафедра	Код																			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Курс 1						Курс 2						Курс 3																						
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП			СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз			ЗЕТ																		
																																				Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП
	Итого	34	38		3	10	11			9576	1159	460	134	496		8417		266	106	4	100		1289		42	88	28	100		1679		53	78	32	58		1442		45														
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	35		3	10	11			9288	1139	452	134	484		8149		258	106	4	100		1289		42	84	28	88		1479		47	74	32	58		1374		43														
Б1.01	Философия и основы критического мышления	1								72	13	8		4		59		2	8		4		59		2																								ФСИ РОАТ	3			
Б1.02	Практикум по самоорганизации		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2																									ФСИ РОАТ	3		
Б1.03	Техники публичного выступления		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2																								ПК РОАТ	2			
Б1.04	Физическая культура и спорт		1							72	9			8		63		2			8		63		2																									ФСИ РОАТ	3		
Б1.05	Иностранный язык	2	1							288	30			28		258		8			12		131		4			16		127		4																		ПК РОАТ	2		
Б1.06	Правовая культура		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2																											ЭТМ РОАТ	73
Б1.07	Основы комплексной безопасности		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2																										ТБ РОАТ	6	
Б1.08	Математика	2	1					12		432	50	24		24		382		12	16		16		255		8	8		8		127		4																			ВМЕН РОАТ	71	
Б1.09	Физика	2	1							324	38	16		8		286		9	8		4		127		4	8		4		159		5																			ВМЕН РОАТ	71	
Б1.10	Информатика	1								144	17	4		12		127		4	4		12		127		4																											СУТИ РОАТ	82
Б1.11	Управление проектами		3							72	11	8		2		61		2																																		ЭТМ РОАТ	73

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						Распределение по курсам															Кафедра	Код									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3												
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.12	Правила технической эксплуатации железных дорог		4							144	17	8		8		127		4																	НПС POAT	93						
Б1.13	Метрология, стандартизация и сертификация	2				2				108	13	8		4		95		3					8		4		95		3						ТПМ POAT	62						
Б1.14	Теоретическая механика	2				2				216	29	12		16		187		6					12		16		187		6						ТПМ POAT	62						
Б1.15	Организация и управление производством	5								180	21	8		12		159		5																	НПС POAT	93						
Б1.16	Электротехника	2								216	25	12	12			191		6					12	12			191		6						ЭЭ POAT ТВТ POAT	75 76						
Б1.17	Теплотехника		4							108	13	8	4			95		3																	ТС POAT	84						
Б1.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3								216	21	12	4	4		195		6								12	4	4		195		6				ТС POAT	84					
Б1.19	Сопrotивление материалов	3				3				252	21	8	4	8		231		7								8	4	8		231		7				ТПМ POAT	62					
Б1.20	Детали машин и основы конструирования	4				4				252	25	8	8	8		227		7																		ТПМ POAT	62					
Б1.21	Электрические машины и электропривод	3								180	21	12	8			159		5								12	8			159		5				ЭЭ POAT	75					
Б1.22	Динамика вагонов	4				4				108	13	4	4	4		95		3																		НПС POAT	93					
Б1.23	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов	6	5			6				252	30	8	8	12		222		7																		НПС POAT	93					
Б1.24	Конструирование и расчёт вагонов	6	5		6					288	34	12	4	16		254		8																			НПС POAT	93				
Б1.25	Техническая диагностика втягового подвижного состава	5				5				180	21	8	8	4		159		5																			НПС POAT	93				
Б1.26	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	6								144	17	8		8		127		4																			НПС POAT	93				
Б1.27	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов	6	5		6					252	30	8		20		222		7																			НПС POAT	93				
Б1.28	Пассажирское вагонное хозяйство		5			5				144	17	4		12		127		4																			НПС POAT	93				
Б1.29	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт	4								108	13	4		8		95		3																			НПС POAT	93				

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Распределение по курсам														Кафедра	Код									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1						Курс 2								Курс 3								
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.30	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт	5				5					144	17	4	4	8		127		4																		НПС РОАТ	93				
Б1.31	Инженерная и компьютерная графика	1								144	17	8		8		127		4	8		8		127		4											ТПМ РОАТ	62					
Б1.32	Безопасность жизнедеятельности		3							108	15	6	8			93		3								6	8				93		3		ТБ РОАТ	6						
Б1.33	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		45							180	22	8		12		158		5																	НПС РОАТ	93						
Б1.34	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	6	5			6				216	26	8		16		190		6																	НПС РОАТ	93						
Б1.35	Инженерная экология		6							72	9	4		4		63		2																	ТБ РОАТ	6						
Б1.36	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		6							72	9	4		4		63		2																	ЭИФ РОАТ	100						
Б1.37	Управление персоналом		2							72	9	4		4		63		2						4		4		63		2					ЭТМ РОАТ	73						
Б1.38	Системы искусственного интеллекта		2							72	13	8		4		59		2							8		4		59		2				СУТИ РОАТ	82						
Б1.39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности		2			2				180	21	8		12		159		5							8		12		159		5				НПС РОАТ	93						
Б1.40	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	2								144	17	4	8	4		127		4							4	8	4		127		4				НПС РОАТ	93						
Б1.41	Химия		2							72	13	4	4	4		59		2							4	4	4		59		2				ВМН РОАТ	71						
Б1.42	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	3								180	21	8	8	4		159		5									8	8	4		159		5		НПС РОАТ	93						
Б1.43	Технология механосборочного производства		3							108	13	4		8		95		3									4		8		95		3		НПС РОАТ	93						
Б1.44	Основы теории надежности		3							180	21	8		12		159		5									8		12		159		5		НПС РОАТ	93						
Б1.45	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	3								144	17	4		12		127		4									4		12		127		4		ТПС РОАТ	95						
Б1.46	Надежность вагонов и систем	4				4				216	25	8		16		191		6																	НПС РОАТ	93						

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Распределение по курсам														Кафедра	Код									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1				Курс 2				Курс 3														
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.47	Пассажирские вагоны (общий курс)	5	4			5					288	38	16	6	14		250		8																	НПС РОАТ	93					
Б1.48	Тормозные системы пассажирских вагонов	5	4		5						288	30	12	12	4		258		8																НПС РОАТ	93						
Б1.49	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве	6									144	17	8		8		127		4																НПС РОАТ	93						
Б1.50	Теория механизмов и машин		3								108	13	4		8		95		3							4		8		95		3		ТПМ РОАТ	62							
Б1.51	Основы российской государственности		1								72	9	4		4		63		2	4		4		63	2									ФСИ РОАТ	3							
Б1.52	История России	1									144	59	42		16		85		4	42		16		85	4									ФСИ РОАТ	3							
Б1.53	История транспорта		2								72	9	4		4		63		2						4		4		63	2				ФСИ РОАТ	3							
Б1.54	Основы психологии и педагогики		2								72	9	4		4		63		2						4		4		63	2				ФСИ РОАТ	3							
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2			1					756	85	28	12	40		671		21																							
Б1.ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов	4				4					216	25	8	12	4		191		6																НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.01.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству пассажирских вагонов																																		НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.02.01	Проектная деятельность		4								108	11	2		8		97		3																НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности																																		ЭИФ РОАТ	100						
Б1.ДВ.03.01	Строительная механика пассажирских вагонов	5									180	21	8		12		159		5																НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.03.02	Экспертиза конструкций пассажирских вагонов																																		НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.04.01	Проектная деятельность 1		5								108	11	2		8		97		3																НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																		ЭИФ РОАТ	100						
Б1.ДВ.05.01	ЕСКД	6									144	17	8		8		127		4																НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство																																		НПС РОАТ	93						
ФТД	Факультативы		3								288	20	8		12		268		8							4		12		200		6	4		68		2					
ФТД.01	Избранные разделы математики		2								72	8	4		4		64		2							4		4		64		2			ВМЕН РОАТ	71						

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов							Распределение по курсам															Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3													
												Контакт. раб.	из них				СРС		Контроль	Лек	Лаб	Пр	ПП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ПП	СР	Экз	ЗЕТ			Лек	Лаб	Пр	ПП	СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ПП																										
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4			68																				ЭИФ РОАТ	100				
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4			68																				ФСИ РОАТ	3				
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4					68																				НПС РОАТ	93				

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2024 года

3. План (курсы 4-6)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Распределение по курсам														Кафедра	Код															
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Контроль	ЗЕТ	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
													Лек	Лаб	Пр	ТП																										
	Итого	34	38		3	10	11			9576	1159	460	134	496		8417		266	70	42	70		1499		47	66	24	100		1525		48	52	4	68		983		31			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	35		3	10	11			9288	1139	452	134	484		8149		258	70	42	70		1499		47	66	24	100		1525		48	52	4	68		983		31			
Б1.01	Философия и основы критического мышления	1								72	13	8		4		59		2																					ФСИ РОАТ	3		
Б1.02	Практикум по самоорганизации		1							72	9	4		4		63		2																					ФСИ РОАТ	3		
Б1.03	Техники публичного выступления		1							72	9	4		4		63		2																					ПК РОАТ	2		
Б1.04	Физическая культура и спорт		1							72	9			8		63		2																					ФСИ РОАТ	3		
Б1.05	Иностранный язык	2	1							288	30			28		258		8																					ПК РОАТ	2		
Б1.06	Правовая культура		1							72	9	4		4		63		2																					ЭТМ РОАТ	73		
Б1.07	Основы комплексной безопасности		1							72	9	4		4		63		2																					ТБ РОАТ	6		
Б1.08	Математика	2	1				12			432	50	24		24		382		12																					ВМЕН РОАТ	71		
Б1.09	Физика	2	1							324	38	16	8	12		286		9																					ВМЕН РОАТ	71		
Б1.10	Информатика	1								144	17	4		12		127		4																					СУТИ РОАТ	82		
Б1.11	Управление проектами		3							72	11	8		2		61		2																					ЭТМ РОАТ	73		
Б1.12	Правила технической эксплуатации железных дорог		4							144	17	8		8		127		4	8		8		127		4														НПС РОАТ	93		
Б1.13	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2			108	13	8		4		95		3																					ТПМ РОАТ	62		
Б1.14	Теоретическая механика	2					2			216	29	12		16		187		6																				ТПМ РОАТ	62			
Б1.15	Организация и управление производством	5								180	21	8		12		159		5							8		12		159		5								НПС РОАТ	93		
Б1.16	Электротехника	2								216	25	12	12			191		6																				ЭЭ РОАТ	75			
Б1.17	Теплотехника		4							108	13	8	4			95		3	8	4			95		3													ТВТ РОАТ	76			
Б1.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3								216	21	12	4	4		195		6																					ТС РОАТ	84		
Б1.19	Сопrotивление материалов	3					3			252	21	8	4	8		231		7																				ТПМ РОАТ	62			
Б1.20	Детали машин и основы конструирования	4					4			252	25	8	8	8		227		7	8	8	8			227		7													ТПМ РОАТ	62		
Б1.21	Электрические машины и электропривод	3								180	21	12	8			159		5																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.22	Динамика вагонов	4				4				108	13	4	4	4		95		3	4	4	4			95		3													НПС РОАТ	93		

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам															Код												
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них						Контроль	Курс 4					Курс 5					Курс 6																
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП			СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз		ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ				
																																										Контр.	Лек	Лаб	Пр
Б1.23	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов	6	5			6					252	30	8	8	12		222									4	4	8		127				4	4	4	4		95				3	НПС РОАТ	93
Б1.24	Конструирование и расчёт вагонов	6	5		6						288	34	12	4	16		254									4	4	4		95		3	8		12		159		5	НПС РОАТ	93				
Б1.25	Техническая диагностика нетягового подвижного состава	5				5					180	21	8	8	4		159									8	8	4		159		5										НПС РОАТ	93		
Б1.26	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	6									144	17	8		8		127																8		8		127		4	НПС РОАТ	93				
Б1.27	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов	6	5		6						252	30	8		20		222									4		8		95		3	4		12		127		4	НПС РОАТ	93				
Б1.28	Пассажирское вагонное хозяйство		5			5					144	17	4		12		127									4		12		127		4										НПС РОАТ	93		
Б1.29	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт	4									108	13	4		8		95									3	4	8		95		3										НПС РОАТ	93		
Б1.30	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт	5				5					144	17	4	4	8		127									4	4	8		127		4										НПС РОАТ	93		
Б1.31	Инженерная и компьютерная графика	1						1			144	17	8		8		127								4																	ТПМ РОАТ	62		
Б1.32	Безопасность жизнедеятельности		3								108	15	6	8			93								3																	ТБ РОАТ	6		
Б1.33	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		45					4			180	22	8		12		158								5	4	8		95		3	4		4		63		2					НПС РОАТ	93	
Б1.34	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	6	5			6					216	26	8		16		190								6		8		95		3	4		8		95		3				НПС РОАТ	93		
Б1.35	Инженерная экология		6								72	9	4		4		63								2							4		4		63		2		ТБ РОАТ	6				
Б1.36	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		6								72	9	4		4		63								2							4		4		63		2		ЭИФ РОАТ	100				
Б1.37	Управление персоналом		2								72	9	4		4		63								2																ЭТМ РОАТ	73			
Б1.38	Системы искусственного интеллекта		2								72	13	8		4		59								2																СУТИ РОАТ	82			



Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						Распределение по курсам																		Катедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6										
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности		2			2					180	21	8		12		159																				НПС РОАТ	93				
Б1.40	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	2								144	17	4	8	4			127																			НПС РОАТ	93					
Б1.41	Химия		2							72	13	4	4	4			59																		ВМЕН РОАТ	71						
Б1.42	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	3						3		180	21	8	8	4			159																			НПС РОАТ	93					
Б1.43	Технология механосборочного производства		3					3		108	13	4		8			95																			НПС РОАТ	93					
Б1.44	Основы теории надежности		3					3		180	21	8		12			159																				НПС РОАТ	93				
Б1.45	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	3								144	17	4		12			127																			ТПС РОАТ	95					
Б1.46	Надежность вагонов и систем	4				4				216	25	8		16			191		6	8		16		191		6										НПС РОАТ	93					
Б1.47	Пассажирские вагоны (общий курс)	5	4			5				288	38	16	6	14			250		8	8	6	6		159		5	8		8		91		3				НПС РОАТ	93				
Б1.48	Тормозные системы пассажирских вагонов	5	4		5					288	30	12	12	4			258		8	8	8		127		4	4	4	4		131		4					НПС РОАТ	93				
Б1.49	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве	6								144	17	8		8			127		4										8		8		127		4		НПС РОАТ	93				
Б1.50	Теория механизмов и машин		3							108	13	4		8			95		3																	ТПМ РОАТ	62					
Б1.51	Основы российской государственности		1							72	9	4		4			63		2																	ФСН РОАТ	3					
Б1.52	История России	1								144	59	42		16			85		4																		ФСН РОАТ	3				
Б1.53	История транспорта		2							72	9	4		4			63		2																		ФСН РОАТ	3				
Б1.54	Основы психологии и педагогики		2							72	9	4		4			63		2																		ФСН РОАТ	3				
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2			1				756	85	28	12	40			671		21	10	12	12		288		9	10		20		256		8	8		8	127		4			
Б1.ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов	4				4				216	25	8	12	4			191		6	8	12	4		191		6											НПС РОАТ	93				

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						Распределение по курсам																		Кабфедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6											
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП			СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.ДВ.01.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству пассажирских вагонов																																						НПС РОАТ	93		
Б1.ДВ.02.01	Проектная деятельность		4							108	11	2		8		97																						НПС РОАТ	93			
Б1.ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности																																				ЭИФ РОАТ	100				
Б1.ДВ.03.01	Строительная механика пассажирских вагонов	5								180	21	8		12		159										8		12		159		5						НПС РОАТ	93			
Б1.ДВ.03.02	Экспертиза конструкций пассажирских вагонов																																				НПС РОАТ	93				
Б1.ДВ.04.01	Проектная деятельность 1		5							108	11	2		8		97										2		8		97		3						НПС РОАТ	93			
Б1.ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																				ЭИФ РОАТ	100				
Б1.ДВ.05.01	ЕСКД	6								144	17	8		8		127																						НПС РОАТ	93			
Б1.ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство																																					НПС РОАТ	93			
ФТД	Факультативы		3							288	20	8		12		268																										
ФТД.01	Избранные разделы математики		2							72	8	4		4		64																						ВМЕН РОАТ	71			
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68																						ЭИФ РОАТ	100			
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		68																						ФС РОАТ	3			
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68																						НПС РОАТ	93			

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2024 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		6		1512			42	4		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		864			24	4		
Б2..01(У)	Ознакомительная практика		2		216			6			
		2	2	Нет						НПС РОАТ	93
		2	2	Нет	216			6		НПС РОАТ	93
Б2..03(П)	Технологическая практика		2		216			6			
		4	4	Нет						НПС РОАТ	93
		4	4	Нет	216			6		НПС РОАТ	93
Б2..04(П)	Преддипломная практика		2		216			6			
		6	6	Нет						НПС РОАТ	93
		6	6	Нет	216			6		НПС РОАТ	93
Б2..02(У)	Практика по получению профессиональных умений и навыков				216			6	4		
		3		Нет	216			6	4	НПС РОАТ	93
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				648			18			
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				648			18			
		6		Нет	648			18		НПС РОАТ	93

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2024 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)				308	42	59	51	53	48	55
Итого по плану	100	0	7	282	42	53	49	53	48	37
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	8	258	42	47	43	47	48	31
Блок 2 "Практика"	100	0	0	24		6	6	6		6
Факультативы				8		6	2			
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				18						18

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	4	7	5	5	6	7
	Зачет (Зачет)	9	9	5	6	7	2
	Контрольная работа (КРаб)	2	3	4	2		
	Курсовой проект (КП)					1	2
	Курсовая работа (КР)		1		3	4	2
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)		1		1		1

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2024 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1..06	Правовая культура
1.3.	Б1..52	История России
1.4.	Б1..53	История транспорта
1.5.	ФТД.01	Избранные разделы математики
1.6.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.7.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.8.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..11	Управление проектами
2.2.	Б1..36	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
2.3.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
2.4.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
2.5.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность I
2.6.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
2.7.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1..54	Основы психологии и педагогики
3.4.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
3.5.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
3.6.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность I
3.7.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
3.8.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1..03	Техники публичного выступления
4.2.	Б1..05	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1..51	Основы российской государственности
5.3.	Б1..52	История России
5.4.	Б1..53	История транспорта
5.5.	Б1..54	Основы психологии и педагогики
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
7.1.	Б1..04	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..07	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б1..32	Безопасность жизнедеятельности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1..04	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1..06	Правовая культура
9.3.	Б1..07	Основы комплексной безопасности
9.4.	Б1..54	Основы психологии и педагогики
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1..36	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1..06	Правовая культура
11.2.	Б1..52	История России
11.3.	Б1..54	Основы психологии и педагогики
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1..08	Математика
12.2.	Б1..09	Физика
12.3.	Б1..14	Теоретическая механика
12.4.	Б1..16	Электротехника
12.5.	Б1..17	Теплотехника
12.6.	Б1..19	Сопроотивление материалов
12.7.	Б1..35	Инженерная экология
12.8.	Б1..39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности
12.9.	Б1..41	Химия
12.10.	Б1..44	Основы теории надежности
12.11.	Б1..50	Теория механизмов и машин
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1..10	Информатика
13.2.	Б1..31	Инженерная и компьютерная графика
13.3.	Б1..33	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
13.4.	Б1..38	Системы искусственного интеллекта
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1..13	Метрология, стандартизация и сертификация
14.2.	Б1..21	Электрические машины и электропривод
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1..19	Сопроотивление материалов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.2.	Б1..20	Детали машин и основы конструирования
15.3.	Б1..48	Тормозные системы пассажирских вагонов
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
16.1.	Б1..18	Материаловедение и технология конструкционных материалов
16.2.	Б1..27	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов
16.3.	Б1..34	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
16.4.	Б1..43	Технология механосборочного производства
16.5.	Б1..ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов
17.	ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов
17.1.	Б1..12	Правила технической эксплуатации железных дорог
17.2.	Б1..15	Организация и управление производством
17.3.	Б1..46	Надежность вагонов и систем
18.	ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
18.1.	Б1..15	Организация и управление производством
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним
19.1.	Б1..37	Управление персоналом
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1..36	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
20.2.	Б1..37	Управление персоналом
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1..39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности
21.2.	Б1..40	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта
21.3.	Б1..45	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта
21.4.	Б1..47	Пассажирские вагоны (общий курс)
22.	ПК-51	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
22.1.	Б1..12	Правила технической эксплуатации железных дорог
22.2.	Б1..22	Динамика вагонов
22.3.	Б1..24	Конструирование и расчёт вагонов
22.4.	Б1..25	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
22.5.	Б1..33	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
22.6.	Б1..42	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
22.7.	Б1..46	Надежность вагонов и систем
22.8.	Б1..48	Тормозные системы пассажирских вагонов
22.9.	Б1..ДВ.03.01	Строительная механика пассажирских вагонов
22.10.	Б1..ДВ.03.02	Экспертиза конструкций пассажирских вагонов
23.	ПК-52	Способен осуществлять организацию выполнения суточного плана-графика технического обслуживания и ремонта пассажирских вагонов и контроль выполнения суточного плана-графика эксплуатационной работы в пассажирском депо (участке)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.1.	Б1..15	Организация и управление производством
23.2.	Б1..26	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
23.3.	Б1..28	Пассажи́рское вагонное хозяйство
23.4.	Б1..34	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
23.5.	Б1..49	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве
24.	ПК-53	Способен осуществлять руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
24.1.	Б1..15	Организация и управление производством
24.2.	Б1..23	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов
24.3.	Б1..26	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
24.4.	Б1..27	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов
24.5.	Б1..28	Пассажи́рское вагонное хозяйство
24.6.	Б1..29	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт
24.7.	Б1..30	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт
24.8.	Б1..49	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве
24.9.	Б1..ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов
24.10.	Б1..ДВ.01.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству пассажирских вагонов
24.11.	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД
24.12.	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство
25.	ПК-54	Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
25.1.	Б1..15	Организация и управление производством
25.2.	Б1..23	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов
25.3.	Б1..26	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
25.4.	Б1..27	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов
25.5.	Б1..28	Пассажи́рское вагонное хозяйство
25.6.	Б1..29	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт
25.7.	Б1..30	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт
25.8.	Б1..49	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве
25.9.	Б1..ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов
25.10.	Б1..ДВ.01.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству пассажирских вагонов
25.11.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
25.12.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1
25.13.	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД
25.14.	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство
26.	ПК-55	Способен осуществлять контроль технического состояния пассажирского поезда и организацию обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, в т.ч. в фирменном пассажирском поезде (поезде международного сообщения)
26.1.	Б1..25	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
26.2.	Б1..28	Пассажи́рское вагонное хозяйство
26.3.	Б1..29	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт
26.4.	Б1..30	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт
26.5.	Б1..34	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
26.6.	Б1..48	Тормозные системы пассажирских вагонов



№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
26.7.	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД
26.8.	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство
27.	ПК-62	Способен осуществлять разработку технологической и нормативной документации в области неразрушающего контроля
27.1.	Б1..23	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов
27.2.	Б1..25	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
27.3.	Б1..27	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов
27.4.	Б1..ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов
27.5.	Б1..ДВ.01.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству пассажирских вагонов

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2024 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов	ОПК-5, ПК-53, ПК-54, ПК-62
2	Б1..ДВ.01.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству пассажирских вагонов	ПК-53, ПК-54, ПК-62
3	Б1..01	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
4	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность	УК-2, УК-3, ПК-54
5	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности	УК-2, УК-3
6	Б1..02	Практикум по самоорганизации	УК-3, УК-6
7	Б1..ДВ.03.01	Строительная механика пассажирских вагонов	ПК-51
8	Б1..ДВ.03.02	Экспертиза конструкций пассажирских вагонов	ПК-51
9	Б1..03	Техники публичного выступления	УК-4
10	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1	УК-2, УК-3, ПК-54
11	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-2, УК-3
12	Б1..04	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
13	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД	ПК-53, ПК-54, ПК-55
14	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство	ПК-53, ПК-54, ПК-55
15	Б1..05	Иностранный язык	УК-4
16	Б1..06	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
17	Б1..07	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
18	Б1..08	Математика	ОПК-1
19	Б1..09	Физика	ОПК-1
20	Б1..10	Информатика	ОПК-2
21	Б1..11	Управление проектами	УК-2
22	Б1..12	Правила технической эксплуатации железных дорог	ОПК-6, ПК-51
23	Б1..13	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
24	Б1..14	Теоретическая механика	ОПК-1
25	Б1..15	Организация и управление производством	ОПК-6, ОПК-7, ПК-52, ПК-53, ПК-54
26	Б1..16	Электротехника	ОПК-1
27	Б1..17	Теплотехника	ОПК-1
28	Б1..18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5
29	Б1..19	Сопротивление материалов	ОПК-1, ОПК-4
30	Б1..20	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4
31	Б1..21	Электрические машины и электропривод	ОПК-3
32	Б1..22	Динамика вагонов	ПК-51
33	Б1..23	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов	ПК-53, ПК-54, ПК-62
34	Б1..24	Конструирование и расчёт вагонов	ПК-51
35	Б1..25	Техническая диагностика нетягового подвижного состава	ПК-51, ПК-55, ПК-62
36	Б1..26	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	ПК-52, ПК-53, ПК-54
37	Б1..27	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов	ОПК-5, ПК-53, ПК-54, ПК-62

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
38	Б1..28	Пассажирское вагонное хозяйство	ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-55
39	Б1..29	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт	ПК-53, ПК-54, ПК-55
40	Б1..30	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт	ПК-53, ПК-54, ПК-55
41	Б1..31	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2
42	Б1..32	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
43	Б1..33	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ПК-51
44	Б1..34	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	ОПК-5, ПК-52, ПК-55
45	Б1..35	Инженерная экология	ОПК-1
46	Б1..36	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса	УК-2, УК-10, ОПК-9
47	Б1..37	Управление персоналом	ОПК-8, ОПК-9
48	Б1..38	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
49	Б1..39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности	ОПК-1, ОПК-10
50	Б1..40	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	ОПК-10
51	Б1..41	Химия	ОПК-1
52	Б1..42	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПК-51
53	Б1..43	Технология механосборочного производства	ОПК-5
54	Б1..44	Основы теории надежности	ОПК-1
55	Б1..45	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	ОПК-10
56	Б1..46	Надежность вагонов и систем	ОПК-6, ПК-51
57	Б1..47	Пассажирские вагоны (общий курс)	ОПК-10
58	Б1..48	Тормозные системы пассажирских вагонов	ОПК-4, ПК-51, ПК-55
59	Б1..49	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве	ПК-52, ПК-53, ПК-54
60	Б1..50	Теория механизмов и машин	ОПК-1
61	Б1..51	Основы российской государственности	УК-5
62	Б1..52	История России	УК-1, УК-5, УК-11
63	Б1..53	История транспорта	УК-1, УК-5
64	Б1..54	Основы психологии и педагогики	УК-3, УК-5, УК-9, УК-11
65	Б2..01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1, ОПК-5
66	Б2..02(У)	Практика по получению профессиональных умений и навыков	ОПК-1, ОПК-3
67	Б2..03(П)	Технологическая практика	ОПК-3, ПК-53, ПК-54, ПК-62
68	Б2..04(П)	Преддипломная практика	ПК-53, ПК-54
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, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-55, ПК-62
70	ФТД.01	Избранные разделы математики	УК-1
71	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1
72	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1
73	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3

