

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 4337615-2022

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

О.Н. Покусаев

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: 04.04.2024

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2022 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август																										
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26									
0																																																																											
1	=	=	=	=		Э																																																																					
2			Э																																																																								
3			Э																																																																								
4			Э																																																																								
5			Э																																																																								
6			Э																																																																								

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2022 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	Контакт. раб.	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Курс 1							Курс 2							Курс 3								
													Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС			Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ									
																																		Лек	Лаб			Пр	ТП	СРС	Лек	Лаб
	Итого	34	38		3	10	11			9576	1093	402	118	504	8483		266	76	4	104		1458		46	76	20	96		1597		50	74	28	70		1509		47				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	35		3	10	11			9288	1077	398	118	492	8211		258	76	4	104		1458		46	76	20	84		1393		44	70	28	70		1441		45				
Б1.01	Россия в глобальной истории		1							108	13	8		4	95		3	8		4		95		3																ФСИ РОАТ	3	
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1								108	17	8		8	91		3	8		8		91		3																ФСИ РОАТ	3	
Б1.03	История транспорта		1							72	9	4		4	63		2	4		4		63		2																ФСИ РОАТ	3	
Б1.04	Управление конфликтами		1							72	9	4		4	63		2	4		4		63		2																ФСИ РОАТ	3	
Б1.05	Техники публичного выступления		1							72	9	4		4	63		2	4		4		63		2																ПК РОАТ	2	
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1							72	9	4		4	63		2	4		4		63		2																ЭТМ РОАТ	73	
Б1.07	Физическая культура и спорт		1							72	9			8	63		2			8		63		2																ФСИ РОАТ	3	
Б1.08	Иностранный язык	3	12							540	59			56	481		15			20		195		6			20		159		5			16		127		4	ПК РОАТ	2		
Б1.09	Правовая культура		1							72	9	4		4	63		2	4		4		63		2																ЭТМ РОАТ	73	
Б1.10	Основы комплексной безопасности		1							72	9	4		4	63		2	4		4		63		2																ТБ РОАТ	6	
Б1.11	Математика	2	1							432	50	24		24	382		12	16		16		255		8	8		8		127		4								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					Контроль	ЗЕТ	Курс 1							Курс 2								Курс 3								
												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																										
Б1.12	Физика	2	1							288	34	16	8	8		254		8	8	4	4		127		4	8	4	4		127		4									ВМН РОАТ	71
Б1.13	Информатика	1								144	17	4		12		127		4	4		12		127		4														СУТИ РОАТ	82		
Б1.14	Управление проектами		3							108	11	8		2		97		3																					ЭТМ РОАТ	73		
Б1.15	Правила технической эксплуатации железных дорог		4							144	17	8		8		127		4																					НПС РОАТ	93		
Б1.16	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2			108	13	8		4		95		3									8		4		95		3						ТПМ РОАТ	62		
Б1.17	Теоретическая механика	2					2			216	25	12		12		191		6								12		12		191		6							ТПМ РОАТ	62		
Б1.18	Организация и управление производством	5								180	21	8		12		159		5																					НПС РОАТ	93		
Б1.19	Электротехника	2								216	25	12	12			191		6								12	12			191		6							ЭЭ РОАТ	75		
Б1.20	Теплотехника		4							108	13	8	4			95		3																					ТВТ РОАТ	76		
Б1.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3								216	21	12	4	4		195		6																					ТС РОАТ	84		
Б1.22	Сопротивление материалов	3					3			252	21	8	4	8		231		7																					ТПМ РОАТ	62		
Б1.23	Детали машин и основы конструирования	4					4			252	25	8	8	8		227		7																					ТПМ РОАТ	62		
Б1.24	Электрические машины и электропривод	3								180	21	12	8			159		5																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.25	Динамика вагонов	4					4			144	13	4	4	4		131		4																					НПС РОАТ	93		
Б1.26	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов	6	5				6			252	30	8	8	12		222		7																					НПС РОАТ	93		
Б1.27	Конструирование и расчёт вагонов	6	5				6			288	34	12	4	16		254		8																					НПС РОАТ	93		
Б1.28	Техническая диагностика нетягового подвижного состава	5					5			180	21	8	8	4		159		5																					НПС РОАТ	93		
Б1.29	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	6								144	17	8		8		127		4																					НПС РОАТ	93		
Б1.30	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов	6	5				6			216	26	8		16		190		6																					НПС РОАТ	93		
Б1.31	Пассажирское вагонное хозяйство		5							144	17	4		12		127		4																					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
Б1.32	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт	4								108	13	4		8		95		3																	НПС РОАТ	93						
Б1.33	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт	5				5				144	17	4	4	8		127		4																	НПС РОАТ	93						
Б1.34	Инженерная и компьютерная графика	1					1			144	17	8		8		127		4	8		8		127	4										ТПМ РОАТ	62							
Б1.35	Безопасность жизнедеятельности		3							108	15	6	8			93		3								6	8			93	3			ТБ РОАТ	6							
Б1.36	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		45				4			180	22	8		12		158		5																НПС РОАТ	93							
Б1.37	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	6	5			6				216	26	8		16		190		6																НПС РОАТ	93							
Б1.38	Инженерная экология		6							72	9	4		4		63		2																ТБ РОАТ	6							
Б1.39	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		6							72	9	4		4		63		2																ЭИФ РОАТ	100							
Б1.40	Управление персоналом		2							72	9	4		4		63		2						4		4		63	2					ЭТМ РОАТ	73							
Б1.41	Системы искусственного интеллекта		2							108	13	8		4		95		3						8		4		95	3					СУИ РОАТ	82							
Б1.42	Математическое моделирование в профессиональной деятельности	2				2				180	21	8		12		159		5						8		12		159	5					НПС РОАТ	93							
Б1.43	Общее устройство вагонного подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	2								144	17	4		12		127		4						4		12		127	4					НПС РОАТ	93							
Б1.44	Химия		2							72	13	4	4	4		59		2						4	4	4		59	2					ВМЕИ РОАТ	71							
Б1.45	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	3					3			144	17	8	4	4		127		4								8	4	4		127	4			НПС РОАТ	93							
Б1.46	Технология механосборочного производства		3				3			108	13	4		8		95		3								4		8		95	3			НПС РОАТ	93							
Б1.47	Основы теории надежности		3				3			108	13	4		8		95		3								4		8		95	3			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					Контроль	ЗЕТ	Курс 1				Курс 2				Курс 3															
												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																										
Б1.48	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	3								144	17	4		12		127		4																		ТПС РОАТ	95					
Б1.49	Надежность вагонов и систем	4				4				216	25	8		16		191		6																	НПС РОАТ	93						
Б1.50	Пассажирские вагоны (общий курс)	5	4			5				288	34	12	6	14		254		8																	НПС РОАТ	93						
Б1.51	Тормозные системы пассажирских вагонов	5	4		5					288	30	12	12	4		258		8																	НПС РОАТ	93						
Б1.52	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве	6								108	13	4		8		95		3																	НПС РОАТ	93						
Б1.53	Теория механизмов и машин		3							108	13	4		8		95		3								4		8		95		3		ТПМ РОАТ	62							
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2			1				684	77	24	8	40		607		19																								
Б1.ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов	4				4				180	21	8	8	4		159		5																	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								108	13	4		8		95		3																	НПС РОАТ	93						
Б1.ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство																																		НПС РОАТ	93						
ФТД	Факультативы		3							288	16	4		12		272		8									12		204		6	4			68	2						
ФТД.01	Избранные разделы математики		2							72	4			4		68		2										4		68		2			ВМЕИ 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 2022 года

3. План (курсы 4-6)

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					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	1093	402	118	504		8483		266	70	38	70		1503		47	62	24	96		1497		47	44	4	68		919		29			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	35		3	10	11				9288	1077	398	118	492		8211		258	70	38	70		1503		47	62	24	96		1497		47	44	4	68		919		29			
Б1.01	Россия в глобальной истории		1								108	13	8		4		95		3																					ФСИ РОАТ	3		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1									108	17	8		8		91		3																						ФСИ РОАТ	3	
Б1.03	История транспорта		1								72	9	4		4		63		2																						ФСИ РОАТ	3	
Б1.04	Управление конфликтами		1								72	9	4		4		63		2																						ФСИ РОАТ	3	
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	9	4		4		63		2																						ПК РОАТ	2	
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	9	4		4		63		2																						ЭТМ РОАТ	73	
Б1.07	Физическая культура и спорт		1								72	9			8		63		2																						ФСИ РОАТ	3	
Б1.08	Иностранный язык	3	12								540	59			56		481		15																						ПК РОАТ	2	
Б1.09	Правовая культура		1								72	9	4		4		63		2																						ЭТМ РОАТ	73	
Б1.10	Основы комплексной безопасности		1								72	9	4		4		63		2																						ТБ РОАТ	6	
Б1.11	Математика	2	1				12				432	50	24		24		382		12																						ВМЕН РОАТ	71	
Б1.12	Физика	2	1								288	34	16	8	8		254		8																						ВМЕН РОАТ	71	
Б1.13	Информатика	1									144	17	4		12		127		4																						СУТИ РОАТ	82	
Б1.14	Управление проектами		3								108	11	8		2		97		3																						ЭТМ РОАТ	73	
Б1.15	Правила технической эксплуатации железных дорог		4								144	17	8		8		127		4	8		8		127		4																НПС РОАТ	93
Б1.16	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2				108	13	8		4		95		3																							ТПМ РОАТ	62
Б1.17	Теоретическая механика	2					2				216	25	12		12		191		6																						ТПМ РОАТ	62	
Б1.18	Организация и управление производством	5									180	21	8		12		159		5							8		12		159		5										НПС РОАТ	93
Б1.19	Электротехника	2									216	25	12	12			191		6																						ЭЭ РОАТ	75	
Б1.20	Теплотехника		4								108	13	8	4			95		3	8	4			95		3															ТВТ РОАТ	76	
Б1.21	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3									216	21	12	4	4		195		6																							ТС РОАТ	84
Б1.22	Сопrotивление материалов	3					3				252	21	8	4	8		231		7																						ТПМ РОАТ	62	
Б1.23	Детали машин и основы конструирования	4					4				252	25	8	8	8		227		7	8	8	8		227		7															ТПМ РОАТ	62	
Б1.24	Электрические машины и электропривод	3									180	21	12	8			159		5																						ЭЭ РОАТ	75	

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					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																										
Б1.25	Динамика вагонов	4				4				144	13	4	4	4		131		4	4	4	4		131		4														НПС РОАТ	93		
Б1.26	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов	6	5			6				252	30	8	8	12		222		7								4	4	8								95	3	НПС РОАТ	93			
Б1.27	Конструирование и расчёт вагонов	6	5		6					288	34	12	4	16		254		8								4	4	4								95	3	НПС РОАТ	93			
Б1.28	Техническая диагностика тягового подвижного состава	5				5				180	21	8	8	4		159		5								8	8	4								159	5	НПС РОАТ	93			
Б1.29	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	6								144	17	8		8		127		4																	8	8	127	4	НПС РОАТ	93		
Б1.30	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов	6	5		6					216	26	8		16		190		6								4		4							63	2	4	12	127	4	НПС РОАТ	93
Б1.31	Пассажирское вагонное хозяйство		5			5				144	17	4		12		127		4								4		12							127	4	НПС РОАТ	93				
Б1.32	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт	4								108	13	4		8		95		3	4		8		95		3													НПС РОАТ	93			
Б1.33	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт	5				5				144	17	4	4	8		127		4								4	4	8						127	4	НПС РОАТ	93					
Б1.34	Инженерная и компьютерная графика	1						1		144	17	8		8		127		4																			ТПМ РОАТ	62				
Б1.35	Безопасность жизнедеятельности		3							108	15	6	8			93		3																			ТБ РОАТ	6				
Б1.36	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		45					4		180	22	8		12		158		5	4		8		95		3	4		4						63	2	НПС РОАТ	93					
Б1.37	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	6	5			6				216	26	8		16		190		6								4		8						95	3	4	8	95	3	НПС РОАТ	93	
Б1.38	Инженерная экология		6							72	9	4		4		63		2																4	4	63	2	ТБ РОАТ	6			
Б1.39	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		6							72	9	4		4		63		2																4	4	63	2	ЭИФ РОАТ	100			
Б1.40	Управление персоналом		2							72	9	4		4		63		2																			ЭТМ РОАТ	73				
Б1.41	Системы искусственного интеллекта		2							108	13	8		4		95		3																			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					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6							
												Контакт. раб.	из них							Лек	Лаб	Пр	ТП	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП			СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ТП																							
Б1.42	Математическое моделирование в профессиональной деятельности	2				2					180	21	8		12		159																			НПС POAT	93		
Б1.43	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	2								144	17	4		12		127																			НПС POAT	93			
Б1.44	Химия		2							72	13	4	4	4		59																		ВМЕН POAT	71				
Б1.45	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	3						3		144	17	8	4	4		127																			НПС POAT	93			
Б1.46	Технология механосборочного производства		3					3		108	13	4		8		95																			НПС POAT	93			
Б1.47	Основы теории надежности		3					3		108	13	4		8		95																			НПС POAT	93			
Б1.48	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	3								144	17	4		12		127																			ТПС POAT	95			
Б1.49	Надежность вагонов и систем	4				4				216	25	8		16		191		6	8		16		191		6										НПС POAT	93			
Б1.50	Пассажирские вагоны (общий курс)	5	4			5				288	34	12	6	14		254		8	8	6	6		159		5	4		8		95		3				НПС POAT	93		
Б1.51	Тормозные системы пассажирских вагонов	5	4		5					288	30	12	12	4		258		8	8	8		127		4	4	4	4		131		4					НПС POAT	93		
Б1.52	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве	6								108	13	4		8		95		3											4		8		95		3		НПС POAT	93	
Б1.53	Теория механизмов и машин		3							108	13	4		8		95		3																	ТПМ POAT	62			
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2			1				684	77	24	8	40		607		19	10	8	12		256		8	10		20		256		8	4		8	95	3		
Б1.ДВ.01.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта пассажирских вагонов	4				4				180	21	8	8	4		159		5	8	8	4		159		5											НПС POAT	93		
Б1.ДВ.01.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству пассажирских вагонов																																			НПС POAT	93		
Б1.ДВ.02.01	Проектная деятельность		4							108	11	2		8		97		3	2		8		97		3											НПС POAT	93		
Б1.ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности																																			ЭИФ POAT	100		

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					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																										
Б1.ДВ.03.01	Строительная механика пассажирских вагонов	5								180	21	8		12		159		5							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						2		8		97		3									НПС РОАТ	93		
Б1.ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																						ЭИФ РОАТ	100		
Б1.ДВ.05.01	ЕСКД	6								108	13	4		8		95		3														4		8		95		3	НПС РОАТ	93		
Б1.ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство																																						НПС РОАТ	93		
ФТД	Факультативы		3							288	16	4		12		272		8																								
ФТД.01	Избранные разделы математики		2							72	4			4		68		2																					ВМЕН РОАТ	71		
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2																					ЭИФ РОАТ	100		
ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		68		2																					ФС РОАТ	3		
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68		2																					НПС РОАТ	93		

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2022 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 2022 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	46	56	53	53	47	53
Итого по плану	100	0	7	282	46	50	51	53	47	35
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	7	258	46	44	45	47	47	29
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)	3	7	6	5	6	7
	Зачет (Зачет)	11	7	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 2022 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	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1..02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1..03	История транспорта
1.4.	Б1..09	Правовая культура
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..06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
2.2.	Б1..14	Управление проектами
2.3.	Б1..39	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
2.4.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
2.5.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
2.6.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность I
2.7.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
2.8.	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..02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1..04	Управление конфликтами
3.3.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
3.4.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
3.5.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность I
3.6.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
3.7.	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..05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1..08	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1..02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1..03	История транспорта
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..06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1..07	Физическая культура и спорт

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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..10	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б1..35	Безопасность жизнедеятельности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1..07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1..09	Правовая культура
9.3.	Б1..10	Основы комплексной безопасности
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1..39	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..01	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1..09	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1..11	Математика
12.2.	Б1..12	Физика
12.3.	Б1..17	Теоретическая механика
12.4.	Б1..19	Электротехника
12.5.	Б1..20	Теплотехника
12.6.	Б1..22	Соппротивление материалов
12.7.	Б1..38	Инженерная экология
12.8.	Б1..42	Математическое моделирование в профессиональной деятельности
12.9.	Б1..44	Химия
12.10.	Б1..47	Основы теории надежности
12.11.	Б1..53	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..13	Информатика
13.2.	Б1..34	Инженерная и компьютерная графика
13.3.	Б1..36	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
13.4.	Б1..41	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..16	Метрология, стандартизация и сертификация
14.2.	Б1..24	Электрические машины и электропривод
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1..22	Соппротивление материалов
15.2.	Б1..23	Детали машин и основы конструирования
15.3.	Б1..27	Конструирование и расчёт вагонов
15.4.	Б1..51	Тормозные системы пассажирских вагонов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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..21	Материаловедение и технология конструкционных материалов
16.2.	Б1..30	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов
16.3.	Б1..37	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
16.4.	Б1..46	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..15	Правила технической эксплуатации железных дорог
17.2.	Б1..18	Организация и управление производством
17.3.	Б1..49	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..18	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..40	Управление персоналом
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1..39	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
20.2.	Б1..40	Управление персоналом
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1..42	Математическое моделирование в профессиональной деятельности
21.2.	Б1..43	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта
21.3.	Б1..48	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта
21.4.	Б1..50	Пассажирские вагоны (общий курс)
22.	ПК-51	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
22.1.	Б1..15	Правила технической эксплуатации железных дорог
22.2.	Б1..25	Динамика вагонов
22.3.	Б1..27	Конструирование и расчёт вагонов
22.4.	Б1..28	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
22.5.	Б1..36	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
22.6.	Б1..45	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
22.7.	Б1..49	Надежность вагонов и систем
22.8.	Б1..51	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)
23.1.	Б1..18	Организация и управление производством
23.2.	Б1..29	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.3.	Б1..31	Пассажирское вагонное хозяйство
23.4.	Б1..37	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
23.5.	Б1..52	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..18	Организация и управление производством
24.2.	Б1..26	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов
24.3.	Б1..29	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
24.4.	Б1..30	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов
24.5.	Б1..31	Пассажирское вагонное хозяйство
24.6.	Б1..32	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт
24.7.	Б1..33	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт
24.8.	Б1..52	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..18	Организация и управление производством
25.2.	Б1..26	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов
25.3.	Б1..29	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
25.4.	Б1..30	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту пассажирских вагонов
25.5.	Б1..31	Пассажирское вагонное хозяйство
25.6.	Б1..32	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт
25.7.	Б1..33	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт
25.8.	Б1..52	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..28	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
26.2.	Б1..31	Пассажирское вагонное хозяйство
26.3.	Б1..32	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его эксплуатация и ремонт
26.4.	Б1..33	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов и их ремонт
26.5.	Б1..37	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
26.6.	Б1..51	Тормозные системы пассажирских вагонов
26.7.	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД
26.8.	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
27.	ПК-62	Способен осуществлять разработку технологической и нормативной документации в области неразрушающего контроля
27.1.	Б1..26	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов
27.2.	Б1..28	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
27.3.	Б1..30	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 2022 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	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
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	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
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	История транспорта	УК-1, УК-5
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	Управление конфликтами	УК-3
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	Техники публичного выступления	УК-4
16	Б1..06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
17	Б1..07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
18	Б1..08	Иностранный язык	УК-4
19	Б1..09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
20	Б1..10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
21	Б1..11	Математика	ОПК-1
22	Б1..12	Физика	ОПК-1
23	Б1..13	Информатика	ОПК-2
24	Б1..14	Управление проектами	УК-2
25	Б1..15	Правила технической эксплуатации железных дорог	ОПК-6, ПК-51
26	Б1..16	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
27	Б1..17	Теоретическая механика	ОПК-1
28	Б1..18	Организация и управление производством	ОПК-6, ОПК-7, ПК-52, ПК-53, ПК-54
29	Б1..19	Электротехника	ОПК-1
30	Б1..20	Теплотехника	ОПК-1
31	Б1..21	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5
32	Б1..22	Сопротивление материалов	ОПК-1, ОПК-4
33	Б1..23	Детали машин и основы конструирования	ОПК-4
34	Б1..24	Электрические машины и электропривод	ОПК-3
35	Б1..25	Динамика вагонов	ПК-51
36	Б1..26	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта пассажирских вагонов	ПК-53, ПК-54, ПК-62
37	Б1..27	Конструирование и расчёт вагонов	ОПК-4, ПК-51
38	Б1..28	Техническая диагностика нетягового подвижного состава	ПК-51, ПК-55, ПК-62

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