

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: Грузовые вагоны

Кафедра № 93 - «Нетяговый подвижной состав»

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

Идентификационный номер 4337600-2022

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: 22.01.2025

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	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ			
Б1.11	Математика	2	1							432	50	24		24		382		12	16		16		255		8	8		8		127		4										ВМЕН РОАТ	71		
Б1.12	Физика	2	1							288	34	16	8	8		254		8	8	4	4		127		4	8	4	4		127		4										ВМЕН РОАТ	71		
Б1.13	Информатика	1								144	17	4		12		127		4	4		12		127		4																СУТИ РОАТ	82			
Б1.14	Правила технической эксплуатации железных дорог		4							144	17	8		8		127		4																							НПС РОАТ	93			
Б1.15	Метрология, стандартизация и сертификация	2						2		108	13	8		4		95		3								8		4		95		3										ТПМ РОАТ	62		
Б1.16	Инженерная и компьютерная графика	1						1		144	17	8		8		127		4	8		8		127		4																	ТПМ РОАТ	62		
Б1.17	Георетическая механика	2						2		216	25	12		12		191		6								12		12		191		6										ТПМ РОАТ	62		
Б1.18	Электротехника	2								216	25	12	12			191		6								12	12		191		6											ЭЭ РОАТ	75		
Б1.19	Теплотехника		4							108	13	8	4			95		3																								ТВТ РОАТ	76		
Б1.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3								216	21	12	4	4		195		6																									ТС РОАТ	84	
Б1.21	Теория механизмов и машин		3							108	13	4		8		95		3																									ТПМ РОАТ	62	
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	Грузовые вагоны и контейнеры (общий курс)	5	4							288	34	12	6	14		254		8																									НПС РОАТ	93	
Б1.27	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов	6	5							252	30	8	8	12		222		7																									НПС РОАТ	93	
Б1.28	Конструирование и расчёт вагонов	6	5			6				288	34	12	4	16		254		8																									НПС РОАТ	93	
Б1.29	Техническая диагностика тягового подвижного состава	5						5		180	21	8	8	4		159		5																										НПС РОАТ	93
Б1.30	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	6								144	17	8		8		127		4																									НПС РОАТ	93	
Б1.31	Основы теории надежности		3					3		108	13	4		8		95		3										4		8		95		3								НПС РОАТ	93		
Б1.32	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту грузовых вагонов	6	5			6				216	26	8		16		190		6																									НПС РОАТ	93	

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам															Кафедра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					СРС	Контроль	Курс 1					Курс 2					Курс 3												
													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
Б1.33	Вагонное хозяйство		5			5				144	17	4		12		127		4																	НПС РОАТ	93						
Б1.34	Электрическое и холодильное оборудование грузовых вагонов и контейнеров	4				4				144	17	4	4	8		127		4																НПС РОАТ	93							
Б1.35	Управление проектами		3							108	11	8		2		97		3								8		2		97		3	ЭТМ РОАТ	73								
Б1.36	Безопасность жизнедеятельности		3							108	15	6	8			93		3								6	8			93		3	ТБ РОАТ	6								
Б1.37	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								
Б1.38	Управление персоналом		2							72	9	4		4		63		2							4		4		63		2		ЭТМ РОАТ	73								
Б1.39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности	2				2				180	21	8		12		159		5							8		12		159		5			НПС РОАТ	93							
Б1.40	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	3					3			144	17	8	4	4		127		4								8	4	4		127		4	НПС РОАТ	93								
Б1.41	Организация и управление производством	5								180	21	8		12		159		5																НПС РОАТ	93							
Б1.42	Технология погрузки и выгрузки вагонов	5								108	13	4		8		95		3																НПС РОАТ	93							
Б1.43	Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов	6	5			6				216	26	8		16		190		6																НПС РОАТ	93							
Б1.44	Инженерная экология		6							72	9	4		4		63		2																ТБ РОАТ	6							
Б1.45	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		6							72	9	4		4		63		2																ЭИФ РОАТ	100							
Б1.46	Химия		2							72	13	4	4	4		59		2						4	4	4		59		2				ВМЕН РОАТ	71							
Б1.47	Системы искусственного интеллекта		2							108	13	8		4		95		3						8		4		95		3				СУИ РОАТ	82							
Б1.48	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	2								144	17	4		12		127		4						4		12		127		4				НПС РОАТ	93							
Б1.49	Технология механосборочного производства		3				3			108	13	4		8		95		3								4		8		95		3	НПС РОАТ	93								
Б1.50	Тормозные системы грузовых вагонов	5	4		5					288	30	12	12	4		258		8																НПС РОАТ	93							

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам															Кафедра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					СРС	Контроль	Курс 1					Курс 2					Курс 3												
													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
Б1.51	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	5	4			4				180	22	8		12		158		5																		НПС РОАТ	93					
Б1.52	Надёжность вагонов и систем	4				4				216	25	8		16		191		6																		НПС РОАТ	93					
Б1.53	Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве	6								108	13	4		8		95		3																		НПС РОАТ	93					
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	2			1				684	77	24	8	40		607		19																								
Б1.ДВ.01.01	Проектная деятельность		4							108	11	2		8		97		3																		НПС РОАТ	93					
Б1.ДВ.01.02	Экономика проектной деятельности																																			ЭИФ РОАТ	100					
Б1.ДВ.02.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта грузовых вагонов	4				4				180	21	8	8	4		159		5																		НПС РОАТ	93					
Б1.ДВ.02.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству грузовых вагонов																																			НПС РОАТ	93					
Б1.ДВ.03.01	Строительная механика грузовых вагонов	5								180	21	8		12		159		5																			НПС РОАТ	93				
Б1.ДВ.03.02	Экспертиза конструкций грузовых 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							ВМЕН РОАТ	71				
ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		68		2								4		68		2							ФС РОАТ	3				
ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2								4		68		2							ЭИФ РОАТ	100				
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68		2														4		68	2			НПС РОАТ	93			

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Грузовые 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	ПРР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них				СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6										
													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
	Итого	35	37		3	10	11			9576	1093	402	118	504		8483		266	70	42	70		1535		48	62	20	96		1465		46	44	4	68		919		29			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	35	34		3	10	11			9288	1077	398	118	492		8211		258	70	42	70		1535		48	62	20	96		1465		46	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																					ТЬ 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	Правила технической эксплуатации железных дорог		4							144	17	8		8		127		4	8		8		127		4														НПС РОАТ	93		
Б1.15	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2			108	13	8		4		95		3																					ТПМ РОАТ	62		
Б1.16	Инженерная и компьютерная графика	1					1			144	17	8		8		127		4																					ТПМ РОАТ	62		
Б1.17	Теоретическая механика	2					2			216	25	12		12		191		6																					ТПМ РОАТ	62		
Б1.18	Электротехника	2								216	25	12	12			191		6																				ЭЭ РОАТ	75			
Б1.19	Теплотехника		4							108	13	8	4			95		3	8	4		95		3															ТВТ РОАТ	76		
Б1.20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3								216	21	12	4	4		195		6																					ТС РОАТ	84		
Б1.21	Теория механизмов и машин		3							108	13	4		8		95		3																					ТПМ РОАТ	62		
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	8	8	8		227		7														ТПМ РОАТ	62		

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов							Распределение по курсам														Курс/фа	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 4						Курс 5						Курс 6										
													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
Б1.24	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	4	4	4		131	4												НПС РОАТ	93					
Б1.26	Грузовые вагоны и контейнеры (общий курс)	5	4			5				288	34	12	6	14		254		8	8	6	6		159	5	4		8		95		3					НПС РОАТ	93					
Б1.27	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов	6	5							252	30	8	8	12		222		7								4	4	8		127		4	4	4	4		95	3	НПС РОАТ	93		
Б1.28	Конструирование и расчёт вагонов	6	5			6				288	34	12	4	16		254		8								4	4	4		95		3	8		12		159	5	НПС РОАТ	93		
Б1.29	Техническая диагностика тягового подвижного состава	5				5				180	21	8	8	4		159		5								8	8	4		159		5						НПС РОАТ	93			
Б1.30	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	6								144	17	8		8		127		4													8		8		127		4	НПС РОАТ	93			
Б1.31	Основы теории надежности		3					3		108	13	4		8		95		3																			НПС РОАТ	93				
Б1.32	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту грузовых вагонов	6	5			6				216	26	8		16		190		6								4		4		63		2	4		12		127		4	НПС РОАТ	93	
Б1.33	Вагонное хозяйство		5					5		144	17	4		12		127		4								4		12		127		4						НПС РОАТ	93			
Б1.34	Электрическое и холодильное оборудование грузовых вагонов и контейнеров	4				4				144	17	4	4	8		127		4	4	4	8		127	4														НПС РОАТ	93			
Б1.35	Управление проектами		3							108	11	8		2		97		3																					ЭТМ РОАТ	73		
Б1.36	Безопасность жизнедеятельности		3							108	15	6	8			93		3																					ТБ РОАТ	6		
Б1.37	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	3								144	17	4		12		127		4																					ТПС РОАТ	95		
Б1.38	Управление персоналом		2							72	9	4		4		63		2																				ЭТМ РОАТ	73			
Б1.39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности	2						2		180	21	8		12		159		5																				НПС РОАТ	93			
Б1.40	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	3						3		144	17	8	4	4		127		4																				НПС РОАТ	93			
Б1.41	Организация и управление производством	5								180	21	8		12		159		5								8		12		159		5						НПС РОАТ	93			

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов							Распределение по курсам																Карьера	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 4						Курс 5						Курс 6										
													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
Б1.42	Технология погрузки и выгрузки вагонов	5								108	13	4		8	95		3						4		8	95	3												НПС РОАТ	93		
Б1.43	Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов	6	5							216	26	8		16	190		6						4		8	95	3	4		8		95				3			НПС РОАТ	93		
Б1.44	Инженерная экология		6							72	9	4		4	63		2											4		4		63			2			ТБ РОАТ	6			
Б1.45	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		6							72	9	4		4	63		2											4		4		63			2			ЭИФ РОАТ	100			
Б1.46	Химия		2							72	13	4	4	4	59		2																					ВМЕН РОАТ	71			
Б1.47	Системы искусственного интеллекта		2							108	13	8		4	95		3																						СУТИ РОАТ	82		
Б1.48	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	2								144	17	4		12	127		4																						НПС РОАТ	93		
Б1.49	Технология механосборочного производства		3							108	13	4		8	95		3																						НПС РОАТ	93		
Б1.50	Тормозные системы грузовых вагонов	5	4		5					288	30	12	12	4	258		8	8	8		127		4	4	4	4		131		4									НПС РОАТ	93		
Б1.51	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	5	4							180	22	8		12	158		5	4		8	95		3	4	4		63		2										НПС РОАТ	93		
Б1.52	Надёжность вагонов и систем	4				4				216	25	8		16	191		6	8		16	191		6																НПС РОАТ	93		
Б1.53	Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве	6								108	13	4		8	95		3										4		8		95				3				НПС РОАТ	93		
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	Проектная деятельность		4							108	11	2		8	97		3	2		8	97		3																НПС РОАТ	93		
Б1.ДВ.01.02	Экономика проектной деятельности																																						ЭИФ РОАТ	100		
Б1.ДВ.02.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта грузовых вагонов	4				4				180	21	8	8	4	159		5	8	8	4	159		5																НПС РОАТ	93		
Б1.ДВ.02.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству грузовых вагонов																																						НПС РОАТ	93		
Б1.ДВ.03.01	Строительная механика грузовых вагонов	5								180	21	8		12	159		5						8		12		159		5										НПС РОАТ	93		

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Грузовые 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		8		1512			42	4		
Б2	Блок 2 "Практика"		8		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..02(У)	Практика по получению профессиональных умений и навыков		2		216			6	4		
		3	3	Нет						НПС РОАТ	93
		3	3	Нет	216			6	4	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
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: Грузовые 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	54	46	53
Итого по плану	100	0	7	282	46	50	51	54	46	35
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	7	258	46	44	45	48	46	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	7	7
	Зачет (Зачет)	11	7	5	6	6	2
	Контрольная работа (КРаб)	2	3	4	2		
	Курсовой проект (КП)					1	2
	Курсовая работа (КР)		1		4	3	2
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)		1	1	1		1

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Грузовые 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	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.7.	ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
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..35	Управление проектами
2.3.	Б1..45	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
2.4.	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность
2.5.	Б1..ДВ.01.02	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.01.01	Проектная деятельность
3.4.	Б1..ДВ.01.02	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..36	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..45	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..18	Электротехника
12.5.	Б1..19	Теплотехника
12.6.	Б1..21	Теория механизмов и машин
12.7.	Б1..22	Сопrotивление материалов
12.8.	Б1..31	Основы теории надежности
12.9.	Б1..39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности
12.10.	Б1..44	Инженерная экология
12.11.	Б1..46	Химия
12.12.	Б1..48	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта
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..16	Инженерная и компьютерная графика
13.3.	Б1..47	Системы искусственного интеллекта
13.4.	Б1..51	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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..15	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	Сопrotивление материалов
15.2.	Б1..23	Детали машин и основы конструирования
15.3.	Б1..28	Конструирование и расчёт 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..20	Материаловедение и технология конструкционных материалов
16.2.	Б1..32	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту грузовых вагонов
16.3.	Б1..43	Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов
16.4.	Б1..49	Технология механосборочного производства
16.5.	Б1..ДВ.02.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта грузовых вагонов
16.6.	Б1..ДВ.02.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству грузовых 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..14	Правила технической эксплуатации железных дорог
17.2.	Б1..41	Организация и управление производством
17.3.	Б1..52	Надёжность 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..41	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..38	Управление персоналом
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1..38	Управление персоналом
20.2.	Б1..41	Организация и управление производством
20.3.	Б1..45	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1..26	Грузовые вагоны и контейнеры (общий курс)
21.2.	Б1..37	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта
21.3.	Б1..39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности
22.	ПК-51	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
22.1.	Б1..14	Правила технической эксплуатации железных дорог
22.2.	Б1..25	Динамика вагонов
22.3.	Б1..28	Конструирование и расчёт вагонов
22.4.	Б1..29	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
22.5.	Б1..40	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
22.6.	Б1..42	Технология погрузки и выгрузки вагонов
22.7.	Б1..50	Тормозные системы грузовых вагонов
22.8.	Б1..51	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
22.9.	Б1..52	Надёжность вагонов и систем
22.10.	Б1..ДВ.03.01	Строительная механика грузовых вагонов
22.11.	Б1..ДВ.03.02	Экспертиза конструкций грузовых вагонов
23.	ПК-52	Способен осуществлять руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.1.	Б1..27	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов
23.2.	Б1..30	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
23.3.	Б1..32	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту грузовых вагонов
23.4.	Б1..33	Вагонное хозяйство
23.5.	Б1..34	Электрическое и холодильное оборудование грузовых вагонов и контейнеров
23.6.	Б1..41	Организация и управление производством
23.7.	Б1..43	Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов
23.8.	Б1..53	Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве
23.9.	Б1..ДВ.02.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта грузовых вагонов
23.10.	Б1..ДВ.02.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству грузовых вагонов
23.11.	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД
23.12.	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство
24.	ПК-53	Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
24.1.	Б1..27	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов
24.2.	Б1..30	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
24.3.	Б1..32	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту грузовых вагонов
24.4.	Б1..33	Вагонное хозяйство
24.5.	Б1..34	Электрическое и холодильное оборудование грузовых вагонов и контейнеров
24.6.	Б1..41	Организация и управление производством
24.7.	Б1..43	Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов
24.8.	Б1..53	Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве
24.9.	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность
24.10.	Б1..ДВ.02.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта грузовых вагонов
24.11.	Б1..ДВ.02.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству грузовых вагонов
24.12.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1
24.13.	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД
24.14.	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство
25.	ПК-54	Способен осуществлять разработку технологической и нормативной документации в области неразрушающего контроля
25.1.	Б1..27	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов
25.2.	Б1..29	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
25.3.	Б1..41	Организация и управление производством
25.4.	Б1..ДВ.02.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта грузовых вагонов
25.5.	Б1..ДВ.02.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству грузовых вагонов
25.6.	Б1..ДВ.05.01	ЕСКД
25.7.	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство

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

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Проектная деятельность	УК-2, УК-3, ПК-53
2	Б1..ДВ.01.02	Экономика проектной деятельности	УК-2, УК-3
3	Б1..01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1..ДВ.02.01	Правила разработки и оформления технологической документации технологических процессов ремонта грузовых вагонов	ОПК-5, ПК-52, ПК-53, ПК-54
5	Б1..ДВ.02.02	Стандартизация технологической документации предприятий по производству грузовых вагонов	ОПК-5, ПК-52, ПК-53, ПК-54
6	Б1..02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
7	Б1..ДВ.03.01	Строительная механика грузовых вагонов	ПК-51
8	Б1..ДВ.03.02	Экспертиза конструкций грузовых 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-53
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-52, ПК-53, ПК-54
14	Б1..ДВ.05.02	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство	ПК-52, ПК-53, ПК-54
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	Правила технической эксплуатации железных дорог	ОПК-6, ПК-51
25	Б1..15	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
26	Б1..16	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-2
27	Б1..17	Теоретическая механика	ОПК-1
28	Б1..18	Электротехника	ОПК-1
29	Б1..19	Теплотехника	ОПК-1
30	Б1..20	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5
31	Б1..21	Теория механизмов и машин	ОПК-1
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	Грузовые вагоны и контейнеры (общий курс)	ОПК-10
37	Б1..27	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов	ПК-52, ПК-53, ПК-54
38	Б1..28	Конструирование и расчёт вагонов	ОПК-4, ПК-51

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
39	Б1..29	Техническая диагностика нетягового подвижного состава	ПК-51, ПК-54
40	Б1..30	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	ПК-52, ПК-53
41	Б1..31	Основы теории надежности	ОПК-1
42	Б1..32	Проектирование и технологическая подготовка предприятий по ремонту грузовых вагонов	ОПК-5, ПК-52, ПК-53
43	Б1..33	Вагонное хозяйство	ПК-52, ПК-53
44	Б1..34	Электрическое и холодильное оборудование грузовых вагонов и контейнеров	ПК-52, ПК-53
45	Б1..35	Управление проектами	УК-2
46	Б1..36	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
47	Б1..37	Общее устройство тягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	ОПК-10
48	Б1..38	Управление персоналом	ОПК-8, ОПК-9
49	Б1..39	Математическое моделирование в профессиональной деятельности	ОПК-1, ОПК-10
50	Б1..40	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПК-51
51	Б1..41	Организация и управление производством	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-52, ПК-53, ПК-54
52	Б1..42	Технология погрузки и выгрузки вагонов	ПК-51
53	Б1..43	Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов	ОПК-5, ПК-52, ПК-53
54	Б1..44	Инженерная экология	ОПК-1
55	Б1..45	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса	УК-2, УК-10, ОПК-9
56	Б1..46	Химия	ОПК-1
57	Б1..47	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
58	Б1..48	Общее устройство нетягового подвижного состава и его взаимодействие с инфраструктурой железнодорожного транспорта	ОПК-1
59	Б1..49	Технология механосборочного производства	ОПК-5
60	Б1..50	Тормозные системы грузовых вагонов	ПК-51
61	Б1..51	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ПК-51
62	Б1..52	Надёжность вагонов и систем	ОПК-6, ПК-51
63	Б1..53	Системы менеджмента качества в вагонном хозяйстве	ПК-52, ПК-53
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-52, ПК-53
67	Б2..04(П)	Преддипломная практика	ПК-52, ПК-53
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
69	ФТД.01	Избранные разделы математики	УК-1
70	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1
71	ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1
72	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3