

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Институт транспортной техники и систем управления

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 10 от 20.03.2020

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

«20» марта 2020 г.

В.В. Виноградов

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Пассажирские вагоны

Кафедра № 68 - «Вагоны и вагонное хозяйство»

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 396/а
от 31.05.2019

Типы задач профессиональной деятельности

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

И.о. директора института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

Г.И. Петров

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

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: 20.03.2020

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь					29	Октябрь				27	Ноябрь					Декабрь				29	Январь					26	Февраль					23	Март					30	Апрель					27	Май					Июнь				29	Июль				27	Август					
						IX					X										XII						I						II						III						IV						V						VI					VII				
0	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														
	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	К											*						Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К															
2																			Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К																
3																			Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К															
4																			Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К															
5																			Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К													

2. План (курсы 1 и 2)

2. План (курсы 1 и 2)

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов							ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4													
													Лек	Лаб	Пр	КСР		СРС	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			1			1				108	16			16		92		3			16		92		3																			Лингводидактика	21						
Б1.07	Математика	2-4	1				11223				576	264	132		132		177	135	16	34		34		40		3	34		34		67	45	5	32		32		35	45	4	32		32		35	45	4	ВВМ	40			
Б1.08	Информатика	2		1					12	216	114	48		66		66	36	6	32		34		42		3	16		32		24	36	3														ВВХ	68					
Б1.09	Экономика и управление проектами			9						108	32	16		16		76		3																											УПиКОТК	53						
Б1.10	Управление персоналом	4								180	64	32		32		80	36	5																				32		32		80	36	5	УПиКОТК	53						
Б1.11	Физика	23								288	112	48	32	32		95	81	8								32	16	16		44	36	4	16	16	16		51	45	4						Физика	102						
Б1.12	Химия		1							72	32	16	16			40		2	16	16			40		2																				ХиИЭ	26						
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов		5	6						216	144	64	80			72		6																												ВВХ	68					
Б1.14	Инженерная экология			9						108	32	16	16			76		3																											ХиИЭ	26						
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			9						108	64	32		32		44		3																											ВВХ	68						
Б1.16	Общий курс железных дорог	1								108	32	16		16		40	36	3	16		16		40	36	3																				ЖДСТУ	58						
Б1.17	Правила технической эксплуатации	6								108	64	32		32		17	27	3																											ВВХ	68						
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4						144	32	16		16		112		4																		16		16		112		4		ТП	36							
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5						5	72	32	16	16			40		2																											МПСиС	85						
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122		12	180	80	16		64		64	36	5	16		16		40	36	3			48		24		2													МПСиС	85						
Б1.21	Теоретическая механика		2	3					23	180	80	32		48		100		5							16		16		40		2	16		32		60		3							ТМ	44						
Б1.22	Основы теории надёжности			7						144	66	32		34		78		4																											ВВХ	68						
Б1.23	Транспортная безопасность		6							72	16	16				56		2																											ТБиМП	125						
Б1.24	Организация и управление производством			8						108	64	32		32		44		3																											ВВХ	68						
Б1.25	История транспорта России		1							72	32	16		16		40		2	16		16		40		2																				ПИиСТ	110						
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		1							72	16	16				56		2	16				56		2																				УБТ	28						
Б1.27	Электротехника и электроника	5	4						45	252	114	48	50	16		93	45	7																		32	34			42		3		ЭЭТ	65							
Б1.28	Теплотехника		3							108	50	34	16			58		3														34	16			58		3							ТЖТ	60						
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2							252	114	48	66			102	36	7							16	34			22		2	32	32			80	36	5						ТТМиРПС	86							
Б1.30	Теория механизмов и машин		4						4	72	48	32	16			24		2																		32	16			24		2		МПСиС	85							
Б1.31	Сопротивление материалов	5	4						45	216	112	48	16	48		68	36	6																	16	16	16		24		2		СМ	63								

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2020 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Курс 3																	Курс 4																	Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8														
													из них					СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ						
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																					
	Итого	34	31	16	8	9	10			13	9544	4236	1882	1010	1344	4003	1305	256	212	162	112		475	117	29	224	128	128		317	135	25	264	130	148		482	126	31	224	144	112		320	144	25							
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	29	16	8	9	10			13	9400	4152	1866	1010	1276	3943	1305	252	212	162	112		475	117	29	224	128	128		317	135	25	264	130	114		444	126	29	224	144	112		320	144	25							
Б1.В	Вариативная часть	15	7	3	7	8			1	3676	1758	818	572	368	1369	549	93	66	66	32		158	36	9	96	64	48		112	36	9	200	98	64		239	81	18	192	144	80		276	144	22								
Б1.В	Обязательные дисциплины	9	6	2	6	5				2560	1214	570	356	288	1013	333	62	66	66	32		158	36	9	64	48	48		88	36	7	150	48	64		195	45	13	192	144	80		276	144	22								
Б1.В.01	Динамика вагонов	5			5						180	84	34	34	16		60	36	5	34	34	16		60	36	5																					BBX	68					
Б1.В.02	Строительная механика вагонов		6			6					108	80	32	16	32		28		3							32	16	32		28		3															BBX	68					
Б1.В.03	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов	6	5		6	5					288	160	64	64	32		92	36	8	32	32	16		64		4	32	32	16		28	36	4															BBX	68				
Б1.В.04	Конструирование и расчёт вагонов	8	7		8	7					324	212	100	48	64		76	36	9														68	32	32		48		5	32	16	32		28	36	4		BBX	68				
Б1.В.05	Техническая диагностика нетягового подвижного состава	8	7								216	82	50	32			98	36	6														34	16		58		3	16	16			40	36	3		BBX	68					
Б1.В.06	Тормозные системы вагонов (конструирование, проектирование, расчёт)			8		8					108	80	32	16	32		28		3																		32	16	32		28		3					BBX	68				
Б1.В.07	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	8			8						180	80	32	48			64	36	5																		32	48			64	36	5					BBX	68				
Б1.В.08	Надёжность рельсового нетягового подвижного состава	8									144	64	32	32			44	36	4																		32	32			44	36	4					BBX	68				
Б1.В.09	Проектирование технологических систем предприятий по ремонту пассажирских вагонов	9			9						144	68	34	34			40	36	4																													BBX	68				
Б1.В.10	Пассажирское вагонное хозяйство	9			9						144	80	32	16	32		28	36	4																													BBX	68				
Б1.В.11	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его ремонт и эксплуатация	7				7					180	80	48		32		55	45	5													48		32		55	45	5											BBX	68			
Б1.В.12	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов			8							108	80	48	16	16		28		3																		48	16	16		28		3					BBX	68				
Б1.В.13	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве		9								108	64	32		32		44		3																													BBX	68				

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						ЗЕТ	Курс 3														Курс 4														Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8									
													Лек	Лаб	Пр		КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Экз	ЗЕТ							
																																										из них						
Б1.31	Сопротивление материалов	5	4						45	216	112	48	16	48		68	36	6	32		32		44	36	4																	СМ	63					
Б1.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6					180	96	32	16	48		48	36	5	16	16	16		24		2	16		32		24	36	3											МПСиС	85				
Б1.33	Электрические машины и электропривод	6	5			5				216	98	66	32			82	36	6	34	16			58		3	32	16			24	36	3											ЭиЛ	66				
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	7								180	64	32	32			71	45	5																									ВВХ	68				
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	84	16		68		60		4																		34		38		2								
ФТД	Базовая часть		2							144	84	16		68		60		4																		34		38		2								
ФТД	Обязательные дисциплины		2							144	84	16		68		60		4																		34		38		2								
ФТД.01	Корпоративная культура		9							72	50	16		34		22		2																											УПиКОТК	53		
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7							72	34			34		38		2																		34		38		2							Лингводидактика	21

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2020 года

2. План (курсы 5 и 6)

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						ЗЕТ	Курс 5												Курс 6												Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РРР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 9						Семестр 10						Семестр 11						Семестр 12								
													из них					Семестр 9						Семестр 10						Семестр 11						Семестр 12								
													Лек	Лаб	Пр		КСР	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ			Лек	Лаб
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			1			1			108	16			16		92		3																			Лингводидактика	21						
Б1.07	Математика	2-4	1				11223			576	264	132		132		177	135	16																			ВВМ	40						
Б1.08	Информатика	2		1					12	216	114	48		66		66	36	6																			ВВХ	68						
Б1.09	Экономика и управление проектами			9						108	32	16		16		76		3	16		16		76		3												УПиКОТК	53						
Б1.10	Управление персоналом	4								180	64	32		32		80	36	5																			УПиКОТК	53						
Б1.11	Физика	23								288	112	48	32	32		95	81	8																			Физика	102						
Б1.12	Химия		1							72	32	16	16			40		2																			ХииЭ	26						
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов		5	6						216	144	64	80			72		6																			ВВХ	68						
Б1.14	Инженерная экология			9						108	32	16	16			76		3	16	16			76		3												ХииЭ	26						
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			9						108	64	32		32		44		3	32		32		44		3												ВВХ	68						
Б1.16	Общий курс железных дорог	1								108	32	16		16		40	36	3																			ЖДСТУ	58						
Б1.17	Правила технической эксплуатации	6								108	64	32		32		17	27	3																			ВВХ	68						
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4						144	32	16		16		112		4																			ТП	36						
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5						5	72	32	16	16			40		2																			МПСиС	85						
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122		12	180	80	16		64		64	36	5																			МПСиС	85						
Б1.21	Теоретическая механика		2	3					23	180	80	32		48		100		5																			ТМ	44						
Б1.22	Основы теории надежности			7						144	66	32		34		78		4																			ВВХ	68						
Б1.23	Транспортная безопасность		6							72	16	16				56		2																			ТБиМП	125						
Б1.24	Организация и управление производством			8						108	64	32		32		44		3																			ВВХ	68						
Б1.25	История транспорта России		1							72	32	16		16		40		2																			ПИиСТ	110						
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		1							72	16	16				56		2																			УБТ	28						
Б1.27	Электротехника и электроника	5	4							45	252	114	48	50	16		93	45	7																		ЭЭТ	65						
Б1.28	Теплотехника		3							108	50	34	16			58		3																			ТЖТ	60						
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2							252	114	48	66			102	36	7																			ТТМиРПС	86						
Б1.30	Теория механизмов и машин		4							4	72	48	32	16			24		2																		МПСиС	85						
Б1.31	Сопротивление материалов	5	4							45	216	112	48	16	48		68	36	6																		СМ	63						

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2020 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		10		1728			48						32	1728			48		
	Практика		10		972			27						18	972			27		
Б2.В.01(П)	Технологическая		2		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет															BBX	68
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	BBX	68
Б2.О.01(У)	Ознакомительная		2		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет															ТТМиРПС	86
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ТТМиРПС	86
Б2.О.02(У)	Вычислительная		2		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет															BBX	68
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	BBX	68
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная		2		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет															BBX	68
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	BBX	68
Б2.О.04(П)	Преддипломная		2		324			9						6	324			9		
		5	10	Нет															BBX	68
		5	10	Нет	324			9						6	324			9	BBX	68
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756			21						14	756			21		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756			21						14	756			21		
		5		Нет	756			21						14	756			21	BBX	68

4. 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.О.07	Математика
1.2.	Б1.О.08	Информатика
1.3.	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.О.09	Экономика и управление проектами
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
3.2.	ФТД.01	Корпоративная культура
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.О.03	Иностранный язык
4.2.	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации
4.3.	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.О.01	Философия
5.2.	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
5.3.	Б1.О.25	История транспорта России
6.	УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.О.05	Физическая культура и спорт
7.2.	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
9.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
9.1.	Б1.О.07	Математика
9.2.	Б1.О.11	Физика
9.3.	Б1.О.12	Химия
9.4.	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов
9.5.	Б1.О.14	Инженерная экология
9.6.	Б1.О.27	Электротехника и электроника
9.7.	Б1.О.28	Теплотехника
10.	ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
10.1.	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
11.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.1.	Б1.О.16	Общий курс железных дорог
11.2.	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
11.3.	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация
12.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
12.1.	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика
12.2.	Б1.О.21	Теоретическая механика
12.3.	Б1.О.22	Основы теории надёжности
12.4.	Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов
12.5.	Б1.О.30	Теория механизмов и машин
12.6.	Б1.О.31	Сопротивление материалов
13.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
13.1.	Б1.О.24	Организация и управление производством
14.	ОПК-6	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
14.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
14.2.	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации
14.3.	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
14.4.	Б1.О.23	Транспортная безопасность
14.5.	Б1.О.24	Организация и управление производством
15.	ОПК-7	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
15.1.	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
16.	ПКО-1	Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава
16.1.	Б1.О.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
17.	ПКО-2	Организация выполнения работ и контроль целевых показателей технологических процессов
17.1.	Б1.О.24	Организация и управление производством
18.	ПКО-3	Способен участвовать в подготовке проектов объектов подвижного состава и технологических процессов
18.1.	Б1.О.32	Детали машин и основы конструирования
18.2.	Б1.О.33	Электрические машины и электропривод
19.	ПКО-4	Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам
19.1.	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
20.	ПКР-14	Способен проводить технические ревизии и проверки (аудит) конструкций пассажирских вагонов, оборудования, подразделений по их техническому обслуживанию и ремонту
20.1.	Б1.В.11	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его ремонт и эксплуатация
20.2.	Б1.В.12	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов
20.3.	Б1.В.13	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве
20.4.	Б1.В.ДВ.01.01	Пассажирские вагоны (общий курс)
20.5.	Б1.В.ДВ.01.02	Пассажирские вагоны и системы жизнеобеспечения
20.6.	Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные рабочие места вагоноремонтного производства
20.7.	Б1.В.ДВ.05.02	Экспертные системы вагоноремонтного производства
20.8.	Б1.В.ДВ.06.01	Экспертиза конструкций вагонов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.9.	Б1.В.ДВ.06.02	Экспертиза технических решений
21.	ПКР-15	Способен определять объёмы работ, технологий и материальных ресурсов на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту пассажирских вагонов
21.1.	Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
21.2.	Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация и основы технического обслуживания вагонов и систем
22.	ПКР-16	Способен определять возможность применения средств контроля технического состояния пассажирских вагонов
22.1.	Б1.В.05	Техническая диагностика нетягового подвижного состава
23.	ПКР-17	Умет использовать нормативную техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию пассажирских вагонов
23.1.	Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
23.2.	Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация и основы технического обслуживания вагонов и систем
24.	ПКР-18	Умет применять знания типовых технологических процессов работы подразделения по техническому обслуживанию и ремонту пассажирских вагонов
24.1.	Б1.В.03	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов
24.2.	Б1.В.ДВ.07.01	Основы механосборочного производства
24.3.	Б1.В.ДВ.07.02	Технология производства вагонов
25.	ПКР-19	Имеет навык определять показатели безопасности при эксплуатации пассажирских вагонов
25.1.	Б1.В.01	Динамика вагонов
25.2.	Б1.В.06	Тормозные системы вагонов (конструирование, проектирование, расчёт)
25.3.	Б1.В.08	Надёжность рельсового нетягового подвижного состава
25.4.	Б1.В.10	Пассажирское вагонное хозяйство
26.	ПКР-20	Способен применять расчётные и экспериментальные методы при создании новых образцов техники и технологического оборудования
26.1.	Б1.В.01	Динамика вагонов
26.2.	Б1.В.02	Строительная механика вагонов
26.3.	Б1.В.04	Конструирование и расчёт вагонов
26.4.	Б1.В.06	Тормозные системы вагонов (конструирование, проектирование, расчёт)
26.5.	Б1.В.07	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов
26.6.	Б1.В.09	Проектирование технологических систем предприятий по ремонту пассажирских вагонов
26.7.	Б1.В.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод
26.8.	Б1.В.ДВ.03.02	Динамика систем
26.9.	Б1.В.ДВ.04.01	Машины и гибкие технологии вагоноремонтного производства
26.10.	Б1.В.ДВ.04.02	Машины вагоноремонтного производства (конструкция, проектирование, расчёт)

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Пассажирские вагоны - прием 2020 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.В.ДВ.01.01	Пассажирские вагоны (общий курс)	ПКР-14
2	Б1.В.ДВ.01.02	Пассажирские вагоны и системы жизнеобеспечения	ПКР-14
3	Б1.В.01	Динамика вагонов	ПКР-19, ПКР-20
4	Б1.О.01	Философия	УК-5
5	Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	ПКР-15, ПКР-17
6	Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация и основы технического обслуживания вагонов и систем	ПКР-15, ПКР-17
7	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
8	Б1.В.02	Строительная механика вагонов	ПКР-20
9	Б1.В.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод	ПКР-20
10	Б1.В.ДВ.03.02	Динамика систем	ПКР-20
11	Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
12	Б1.В.03	Технологические основы вагоноремонтного производства и типовые технологические процессы ремонта вагонов	ПКР-18
13	Б1.В.ДВ.04.01	Машины и гибкие технологии вагоноремонтного производства	ПКР-20
14	Б1.В.ДВ.04.02	Машины вагоноремонтного производства (конструкция, проектирование, расчёт)	ПКР-20
15	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
16	Б1.В.04	Конструирование и расчёт вагонов	ПКР-20
17	Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные рабочие места вагоноремонтного производства	ПКР-14
18	Б1.В.ДВ.05.02	Экспертные системы вагоноремонтного производства	ПКР-14
19	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
20	Б1.В.05	Техническая диагностика нетягового подвижного состава	ПКР-16
21	Б1.В.ДВ.06.01	Экспертиза конструкций вагонов	ПКР-14
22	Б1.В.ДВ.06.02	Экспертиза технических решений	ПКР-14
23	Б1.В.06	Тормозные системы вагонов (конструирование, проектирование, расчёт)	ПКР-19, ПКР-20
24	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
25	Б1.В.ДВ.07.01	Основы механосборочного производства	ПКР-18
26	Б1.В.ДВ.07.02	Технология производства вагонов	ПКР-18
27	Б1.О.07	Математика	УК-1, ОПК-1
28	Б1.В.07	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	ПКР-20
29	Б1.В.08	Надёжность рельсового нетягового подвижного состава	ПКР-19
30	Б1.О.08	Информатика	УК-1
31	Б1.О.09	Экономика и управление проектами	УК-2
32	Б1.В.09	Проектирование технологических систем предприятий по ремонту пассажирских вагонов	ПКР-20
33	Б1.В.10	Пассажирское вагонное хозяйство	ПКР-19
34	Б1.О.10	Управление персоналом	УК-3, УК-6, ОПК-6
35	Б1.В.11	Электрическое оборудование пассажирских вагонов, его ремонт и эксплуатация	ПКР-14

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
36	Б1.О.11	Физика	ОПК-1
37	Б1.В.12	Системы кондиционирования воздуха пассажирских вагонов	ПКР-14
38	Б1.О.12	Химия	ОПК-1
39	Б1.В.13	Системы менеджмента качества в пассажирском вагонном хозяйстве	ПКР-14
40	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
41	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
42	Б1.О.14	Инженерная экология	ОПК-1
43	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ОПК-7, ПКО-4
44	Б1.О.16	Общий курс железных дорог	ОПК-3
45	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
46	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3, ОПК-6
47	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
48	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
49	Б1.О.21	Теоретическая механика	ОПК-4
50	Б1.О.22	Основы теории надёжности	ОПК-4
51	Б1.О.23	Транспортная безопасность	ОПК-6
52	Б1.О.24	Организация и управление производством	ОПК-5, ОПК-6, ПКО-2
53	Б1.О.25	История транспорта России	УК-5
54	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте	УК-1
55	Б1.О.27	Электротехника и электроника	ОПК-1
56	Б1.О.28	Теплотехника	ОПК-1
57	Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
58	Б1.О.30	Теория механизмов и машин	ОПК-4
59	Б1.О.31	Сопротивление материалов	ОПК-4
60	Б1.О.32	Детали машин и основы конструирования	ПКО-3
61	Б1.О.33	Электрические машины и электропривод	ПКО-3
62	Б1.О.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПКО-1
63	Б2.В.01(П)	Технологическая	ПКР-15, ПКР-17, ПКР-18
64	Б2.О.01(У)	Ознакомительная	ПКО-1, ПКР-15
65	Б2.О.02(У)	Вычислительная	ПКО-4, ПКР-20
66	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	ПКО-2, ПКР-14, ПКР-16, ПКР-17, ПКР-19
67	Б2.О.04(П)	Преддипломная	ПКО-3, ПКО-4, ПКР-17, ПКР-20
68	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-4, ПКР-14, ПКР-15, ПКР-16, ПКР-17, ПКР-18, ПКР-19, ПКР-20
69	ФТД.01	Корпоративная культура	УК-3
70	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4