

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 № 11 от 30.04.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов



В.В. Виноградов

«13» мая 2019 г.

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава

Кафедра № 86 - «Технология транспортного машиностроения и ремонта подвижного состава»

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

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт № 1295
от 17.10.2016

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая, организационно-управленческая, проектно-конструкторская, научно-исследовательская

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

И.И. Фроликов

Директор института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава - прием 2015 года

1. График учебного процесса

№ к.	Сентябрь					29 IX	Октябрь				27 X	Ноябрь					Декабрь					29 XII	Январь					26 I	Февраль					23 II	Март					30 III	Апрель					27 IV	Май					Июнь					29 VI	Июль					27 VII	Август				
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23																
0	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31																
1																			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	У	У	УУК	К	К	К	К	К														
2																			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К															
3																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П	ПКК	К	К	К	К	К															
4																			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К															
5																			Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К														

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	
Т	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	17	35	18	17	35	18		18				160
Э	Экзаменационная сессия	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	4		4				28
У	Учебная практика		2 2/3	2 2/3																2 2/3
К	Каникулы	2	5 1/3	7 1/3	2	8	10	2	5 2/3	7 2/3	2	5	7	2	8	10				42
Г	ГИА														4	4				4
П	Производственная практика								3 1/3	3 1/3		4	4		16	16				23 1/3
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	24	28	52				260

3. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов							Курс 1													Курс 2													Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе						ЗЕТ	Семестр 1							Семестр 2						Семестр 1						Семестр 2												
													Лек	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	Контроль	ЗЕТ	
														Лаб	Пр	КСР																																			
	Итого	36	48	9	8	11	10			8	9652	4928	1932	1144	1594	258	3212	1512	259	234	72	234	31	329	162	28	198	144	198	30	330	162	28	198	144	198	39	393	162	30	216	144	180	36	360	162	30				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	36	46	9	8	11	10			8	9508	4844	1904	1144	1538	258	3152	1512	255	234	72	234	31	329	162	28	198	144	198	30	330	162	28	198	144	198	39	393	162	30	216	144	180	36	360	162	30				
Б1.Б	Базовая часть	35	34	7	7	9	10			8	8316	4100	1706	1010	1160	224	2749	1467	231	198	72	180	28	296	162	26	198	144	144	30	330	162	28	198	144	144	39	393	162	30	216	144	162	36	360	162	30				
Б1.Б.ОД	Обязательные дисциплины	35	34	7	7	9	10			8	8316	4100	1706	1010	1160	224	2749	1467	231	198	72	180	28	296	162	26	198	144	144	30	330	162	28	198	144	144	39	393	162	30	216	144	162	36	360	162	30				
Б1.Б.ОД.01	История		2								108	59	36		18	5	49		3								36		18	5	49		3														ПИиСТ	110			
Б1.Б.ОД.02	Философия		3								108	59	36		18	5	49		3															36		18	5	49		3								ФиК	81		
Б1.Б.ОД.03	Политология		6								72	36	16		16	4	36		2																													ПИиСТ	110		
Б1.Б.ОД.04	Культурология		1								72	39	18		18	3	33		2	18		18	3	33		2																						ФиК	81		
Б1.Б.ОД.05	Экономика	5									144	58	36		18	4	41	45	4																													ЭТиМЭ	38		
Б1.Б.ОД.06	Правоведение		5								108	43	18		18	7	65		3																														ТП	36	
Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика		6								72	36	16		16	4	36		2																														ПСГМ	31	
Б1.Б.ОД.08	Русский язык и культура речи		2				2				72	23			18	5	49		2										18	5	49		2																РЯиМК	77	
Б1.Б.ОД.09	Иностранный язык	4	1-3								360	177			162	15	156	27	10			54	5	49		3				36	3	33		2			36	7	65		3			36		9	27	2	Лингводидактика	21	
Б1.Б.ОД.10	Социология		9								72	28	14		14		44		2																														ПСГМ	31	
Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава		9								108	42	14		28		66		3																															ТТМиРПС	86
Б1.Б.ОД.12	Математика	24		13			11223				576	339	144		180	15	156	81	16	54		54	3	33		4	36		36	2	25	45	4	18		36	9	81		4	36		54	1	17	36	4	ВВМ	40		
Б1.Б.ОД.13	Физика	13	2								432	194	72	54	54	14	139	99	12	36	18	18	5	49	54	5	18	18	18	5	49		3	18	18	18	4	41	45	4									Физика	102	
Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика	23							23		216	110	54		54	2	34	72	6							36		18	1	17	36	3	18		36	1	17	36	3										ТМ	44	
Б1.Б.ОД.15	Информатика	12				2					252	130	54	72		4	50	72	7	36	36		3	33	36	4	18	36		1	17	36	3																ВВХ	68	
Б1.Б.ОД.16	Химия		1								72	39	18	18		3	33		2	18	18		3	33		2																							ХиИЭ	26	
Б1.Б.ОД.17	Экология		9								72	28	14	14			44		2																													ХиИЭ	26		
Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача		4								108	59	36	18		5	49		3																			36	18		5	49		3				ТЖТ	60		
Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия	1					11			1	72	36	18		18		9	27	2	18		18		9	27	2																							МПСиС	85	
Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика		2	3		3	22			2	144	78		72		6	66		4								36		3	33		2			36		3	33		2									МПСиС	85	
Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника	5	4								216	131	54	54	18	5	58	27	6																			36	36		3	33		3				ЭМЭ	96		
Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования и неразрушающего контроля при производстве и ремонте подвижного состава	9	8								144	64	30	30		4	53	27	4																															ТТМиРПС	86
Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта	1									144	42	18		18	6	57	45	4	18		18	6	57	45	4																								ЖДСУ	58
Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность		9								72	28	14		14		44		2																														ТБиМП	125	

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					Семестр 1					Семестр 2					Семестр 1					Семестр 2															
													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	Контроль	ЗЕТ					
Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта		6			6					108	55	16		34	5	53		3																							ЭОПМ	48					
Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								216	114	54	54		6	66	36	6								18	18		3	33		2	36	36		3	33	36	4							ТТМиРПС	86
Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация			4						4	144	63	36	18		9	81		4																									МПСиС	85			
Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности	6	5								144	71	34	34		3	37	36	4																									УБТ	28			
Б1.Б.ОД.29	Электрические машины	67			7						252	108	70	34		4	45	99	7																									ЭиЛ	66			
Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин		3							3	108	59	36	18		5	49		3														36	18		5	49		3							МПСиС	85	
Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов	4	5							45	252	118	54	36	18	10	98	36	7																										СМ	63		
Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	92	34	18	34	6	61	27	5																										МПСиС	85		
Б1.Б.ОД.33	Подвижной состав железных дорог																																															
Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1	2				2					144	74	36	36		2	25	45	4								36	36		2	25	45	4												ВВХ	68		
Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2	3				3					144	74	36	36		2	25	45	4														36	36		2	25	45	4							ЭиЛ	66	
Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3	4			4						288	119	36	36	36	11	106	63	8																										ЭиЛ	66		
Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	5									144	74	36	36		2	25	45	4																										ВВХ	68		
Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава	8	7								180	107	52		52	3	37	36	5																										ВВХ	68		
Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава	8	7								180	92	34	52		6	61	27	5																										ВВХ	68		
Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава	9	8			9					324	108	44	34	28	2	126	90	9																										ТТМиРПС	86		
Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	7	6			7					216	111	52		52	7	69	36	6																										ЭиЛ	66		
Б1.Б.ОД.39	Организация производства	7	8			8					180	91	34		52	5	53	36	5																									ВВХ	68			
Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления	8									144	84	34	34	16		6	54	4																									ЭиЛ	66			
Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава	67				6					252	125	52	70		3	37	90	7																									ВВХ	68			
Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов	5			5						180	94	54		36	4	41	45	5																									ЭиЛ	66			

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					Семестр 1						Семестр 2						Семестр 1						Семестр 2												
													из них				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	Контроль	ЗЕТ	
													Лек	Лаб	Пр																																	КСР
Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок		7							72	39	18	18		3	33		2																				ЭиЛ	66									
Б1.Б.ОД.44	Технология транспортного машиностроения	9	8		9					216	92	44	16	30	2	70	54	6																				ТТМиРПС	86									
Б1.Б.ОД.45	Процессы механической и физико-технической обработки			9						108	56	28	28			52		3																				ТТМиРПС	86									
Б1.Б.ОД.46	Станочное оборудование и оснастка			7	7					108	59	18	36		5	49		3																				ТТМиРПС	86									
Б1.Б.ОД.47	Автоматизация технологических процессов	8			8					144	71	34	34		3	28	45	4																				ТТМиРПС	86									
Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт		4	8						72	72			72				2																				ФК ИУИТ	108									
Б1.В	Вариативная часть	1	12	2	1	2				1192	744	198	134	378	34	403	45	24	36		54	3	33		2			54						54														
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1						396	196	88	54	34	20	200		11	36			3	33		2																							
Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава		1							72	39	36			3	33		2	36			3	33		2													ВВХ	68									
Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование		7							108	59	18	36		5	49		3																				ЭиЛ	66									
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7							108	43	18	18		7	65		3																				ТТМиРПС	86									
Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог			6						108	55	16		34	5	53		3																				ЭиЛ	66									
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	9	1	1	2				796	548	110	80	344	14	203	45	13			54						54						54			18												
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7							328	328			328						54						54						54				18			ФК ИУИТ	108								
Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура		6							72	36	16		16	4	36		2																				МиУПО	53									
Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география																																					ЭУТ	69									
Б1.В.ДВ.02.1	Гидравлика и гидропривод		5			5				108	59	36	18		5	49		3																				ПСМ	29									
Б1.В.ДВ.02.2	Динамика систем																																					ЭиЛ	66									
Б1.В.ДВ.03.1	Трение, износ и усталость в системах			8		8				108	55	16	34		5	53		3																				ТТМиРПС	86									
Б1.В.ДВ.03.2	Основы трибологии																																					ТТМиРПС	86									
Б1.В.ДВ.04.1	Проектирование предприятий по ремонту подвижного состава	9			9					108	42	28	14			21	45	3																				ТТМиРПС	86									
Б1.В.ДВ.04.2	Технологические ресурсы производства																																					ТТМиРПС	86									

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава - прием 2015 года

3. План (курсы 3 и 4)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

3. План (курсы 5 и 6)

ПинСТ	110
Фик	81
ПинСТ	110
Фик	81
ЭТнМЭ	38
ТП	36
ПСТМ	31
РЯнМК	77
Лингводидактика	21
ПСТМ	31
ТТмнРПС	86
ВВМ	40
Физика	102
ТМ	44
ВВХ	68
ХиИЭ	26
ХиИЭ	26
ТЖТ	60
МПСиС	85
МПСиС	85
ЭМЭ	96
ТТмнРПС	86
ЖДСУ	58
ТыМП	125

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов							Курс 5																Курс 6										Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					3ЕТ	Семестр 1							Семестр 2									Семестр 1					Семестр 2									
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС		Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	3ЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	3ЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	3ЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Контроль	3ЕТ
Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта		6			6					108	55	16		34	5	53		3																							ЭОПМ	48						
Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								216	114	54	54		6	66	36	6																						ТТМиРПС	86							
Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация			4						4	144	63	36	18		9	81		4																						МПСиС	85							
Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности	6	5								144	71	34	34		3	37	36	4																							УБТ	28						
Б1.Б.ОД.29	Электрические машины	67			7						252	108	70	34		4	45	99	7																							ЭнЛ	66						
Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин		3							3	108	59	36	18		5	49		3																							МПСиС	85						
Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов	4	5							45	252	118	54	36	18	10	98	36	7																							СМ	63						
Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	92	34	18	34	6	61	27	5																							МПСиС	85						
Б1.Б.ОД.33	Подвижной состав железных дорог																																																
Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1	2				2					144	74	36	36		2	25	45	4																							ВВХ	68						
Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2	3				3					144	74	36	36		2	25	45	4																							ЭнЛ	66						
Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3	4				4					288	119	36	36	36	11	106	63	8																							ЭнЛ	66						
Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		5								144	74	36	36		2	25	45	4																								ВВХ	68					
Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава	8	7								180	107	52		52	3	37	36	5																								ВВХ	68					
Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава	8	7								180	92	34	52		6	61	27	5																								ВВХ	68					
Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава	9	8			9					324	108	44	34	28	2	126	90	9	28		28		106	90	7																	ТТМиРПС	86					
Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	7	6			7					216	111	52		52	7	69	36	6																							ЭнЛ	66						
Б1.Б.ОД.39	Организация производства	7	8			8					180	91	34		52	5	53	36	5																							ВВХ	68						
Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления	8									144	84	34	34	16		6	54	4																							ЭнЛ	66						
Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава	67				6					252	125	52	70		3	37	90	7																							ВВХ	68						
Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов	5				5					180	94	54		36	4	41	45	5																							ЭнЛ	66						

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 1							Семестр 2							Семестр 1							Семестр 2								
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ							
Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок		7							72	39	18	18		3	33		2																			ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.44	Технология транспортного машиностроения	9	8		9					216	92	44	16	30	2	70	54	6	28		14		48	54	4												ТТМяРПС	86									
Б1.Б.ОД.45	Процессы механической и физико-технической обработки			9						108	56	28	28			52		3	28	28			52		3												ТТМяРПС	86									
Б1.Б.ОД.46	Станочное оборудование и оснастка			7	7					108	59	18	36		5	49		3																			ТТМяРПС	86									
Б1.Б.ОД.47	Автоматизация технологических процессов	8			8					144	71	34	34		3	28	45	4																			ТТМяРПС	86									
Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт		4	8						72	72			72				2																			ФК ИУИТ	108									
Б1.В	Вариативная часть	1	12	2	1	2				1192	744	198	134	378	34	403	45	24	42	28			65	45	5																						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1						396	196	88	54	34	20	200		11																													
Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава		1							72	39	36			3	33		2																			ВВХ	68									
Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование		7							108	59	18	36		5	49		3																			ЭнЛ	66									
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7							108	43	18	18		7	65		3																			ТТМяРПС	86									
Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог			6						108	55	16		34	5	53		3																			ЭнЛ	66									
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	9	1	1	2				796	548	110	80	344	14	203	45	13	42	28			65	45	5																						
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7							328	328			328																							ФК ИУИТ	108									
Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура		6							72	36	16		16	4	36		2																			МиУПО	53									
Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география																																				ЭУТ	69									
Б1.В.ДВ.02.1	Гидравлика и гидропривод		5			5				108	59	36	18		5	49		3																			ПСМ	29									
Б1.В.ДВ.02.2	Динамика систем																																				ЭнЛ	66									
Б1.В.ДВ.03.1	Трение, износ и усталость в системах			8		8				108	55	16	34		5	53		3																			ТТМяРПС	86									
Б1.В.ДВ.03.2	Основы трибологии																																				ТТМяРПС	86									
Б1.В.ДВ.04.1	Проектирование предприятий по ремонту подвижного состава	9			9					108	42	28	14			21	45	3	28	14			21	45	3												ТТМяРПС	86									
Б1.В.ДВ.04.2	Технологические ресурсы производства																																				ТТМяРПС	86									

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава - прием 2015 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
									Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		5		1620			45						30	1620			45		
	Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"		5		1404			39						26	1404			39		
Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		1		144			4						2 2/3	144			4		
		1	2	Нет	144			4						2 2/3	144			4	ТТМиРПС	86
Б2.П.01	Технологическая практика		1		180			5						3 1/3	180			5		
		3	6	Нет	180			5						3 1/3	180			5	ТТМиРПС	86
Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		1		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ТТМиРПС	86
Б2.П.03	Научно-исследовательская работа		1		216			6						4	216			6		
		5	10	Нет	216			6						4	216			6	ТТМиРПС	86
Б2.П.04	преддипломная практика		1		648			18						12	648			18		
		5	10	Нет	648			18						12	648			18	ТТМиРПС	86
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				216			6						4	216			6		
Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				216			6						4	216			6		
		5		Нет	216			6						4	216			6	ТТМиРПС	86

4. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз. %	Вар. %	ДВ (от Вар.) %	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2
Итого				304	60	28	32	60	30	30	60	29	31	60	29	31	64	34	30			
Итого по плану	91	9	54	255	56	28	28	60	30	30	55	29	26	54	29	25	30	30				
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	91	9	54	255	56	28	28	60	30	30	55	29	26	54	29	25	30	30				
Базовая часть				231	54	26	28	60	30	30	47	26	21	45	23	22	25	25				
Вариативная часть				24	2	2					8	3	5	9	6	3	5	5				
Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"				39	4		4				5		5	6		6	24		24			
Базовая часть				39	4		4				5		5	6		6	24		24			
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				6													6		6			
Базовая часть				6													6		6			
Факультативы				4													4	4				
Вариативная часть				4													4	4				

	Наименование	Час /нед	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2
Учебная нагрузка	ООП, факультативы (в период ТО)	50,9		50	50		54	52		52	48,5		51,5	43,5		56,1				
	ООП, факультативы (в период экз.сессий)	54		54	54		54	54		54	54		54	54		54				
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)	26,7		27	27		27	29		27	26,3		27	28,4		21,1				
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР	26,7		27	27		27	29		27	26,3		27	28,4		21,1				
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	2,1		3	3		3	1		3	3		2,5							

[illegible]

[illegible]

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОК-1	способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
1.1.	Б1.Б.ОД.01	История
1.2.	Б1.Б.ОД.02	Философия
1.3.	Б1.Б.ОД.04	Культурология
1.4.	Б1.Б.ОД.05	Экономика
1.5.	Б1.Б.ОД.12	Математика
1.6.	Б1.Б.ОД.13	Физика
1.7.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
1.8.	Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта
1.9.	Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава
1.10.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.	ОК-2	способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений
2.1.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
2.2.	Б1.Б.ОД.08	Русский язык и культура речи
2.3.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
2.4.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
2.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.	ОК-3	владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
3.1.	Б1.Б.ОД.09	Иностранный язык
3.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4.	ОК-4	способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы
4.1.	Б1.Б.ОД.01	История
4.2.	Б1.Б.ОД.04	Культурология
4.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5.	ОК-5	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приемами психической саморегуляции
5.1.	Б1.Б.ОД.06	Правоведение
5.2.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
5.3.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
5.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5.5.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
6.	ОК-6	готовностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности
6.1.	Б1.Б.ОД.06	Правоведение
6.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
7.	ОК-7	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других
7.1.	Б1.Б.ОД.02	Философия
7.2.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
7.3.	Б1.Б.ОД.10	Социология
7.4.	Б1.Б.ОД.17	Экология
7.5.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
7.6.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8.	ОК-8	способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
8.1.	Б1.Б.ОД.10	Социология
8.2.	Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача
8.3.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
8.4.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
8.5.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
8.6.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9.	ОК-9	способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, готовностью быть активным субъектом экономической деятельности
9.1.	Б1.Б.ОД.05	Экономика
9.2.	Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география
9.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10.	ОК-10	способностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни
10.1.	Б1.Б.ОД.03	Политология
10.2.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
10.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11.	ОК-11	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
11.1.	Б1.Б.ОД.01	История
11.2.	Б1.Б.ОД.02	Философия
11.3.	Б1.Б.ОД.03	Политология
11.4.	Б1.Б.ОД.05	Экономика
11.5.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
11.6.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12.	ОК-12	способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
12.1.	Б1.Б.ОД.17	Экология
12.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13.	ОК-13	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
13.1.	Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт
13.2.	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту
13.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.	ОПК-1	способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
14.1.	Б1.Б.ОД.12	Математика
14.2.	Б1.Б.ОД.13	Физика
14.3.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
14.4.	Б1.Б.ОД.16	Химия
14.5.	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия
14.6.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
14.7.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
14.8.	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин
14.9.	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов
14.10.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
14.11.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
14.12.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
14.13.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
14.14.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
14.15.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
14.16.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
14.17.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
14.18.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
14.19.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
14.20.	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления
14.21.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
14.22.	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов
14.23.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
14.24.	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование
14.25.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15.	ОПК-2	способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
15.1.	Б1.Б.ОД.13	Физика
15.2.	Б1.Б.ОД.16	Химия
15.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16.	ОПК-3	способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии
16.1.	Б1.Б.ОД.12	Математика
16.2.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
16.3.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
16.4.	Б1.Б.ОД.16	Химия
16.5.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
16.6.	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности
16.7.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17.	ОПК-4	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.1.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
17.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18.	ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных
18.1.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
18.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19.	ОПК-6	способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
19.1.	Б1.Б.ОД.17	Экология
19.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20.	ОПК-7	способностью применять методы расчета и оценки прочности сооружений и конструкций на основе знаний законов статики и динамики твердых тел, исследовать динамику и прочность элементов подвижного состава, оценивать его динамические качества и безопасность
20.1.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
20.2.	Б1.Б.ОД.31	Соппротивление материалов
20.3.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
20.4.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
20.5.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
20.6.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
20.7.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
20.8.	Б1.В.ДВ.02.2	Динамика систем
20.9.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21.	ОПК-8	владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
21.1.	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности
21.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22.	ОПК-9	способностью использовать навыки проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации
22.1.	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника
22.2.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
22.3.	Б2.П.01	Технологическая практика
22.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
22.5.	Б2.П.04	преддипломная практика
22.6.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
22.7.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23.	ОПК-10	способностью применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации
23.1.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
23.2.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
23.3.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
23.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
23.5.	Б2.П.04	преддипломная практика
23.6.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.	ОПК-11	способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
24.1.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
24.2.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
24.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25.	ОПК-12	владением методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых деталей машин и подвижного состава
25.1.	Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов
25.2.	Б1.Б.ОД.31	Соппротивление материалов
25.3.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
25.4.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
25.5.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
25.6.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
25.7.	Б1.В.ДВ.03.1	Трение, износ и усталость в системах
25.8.	Б1.В.ДВ.03.2	Основы трибологии
25.9.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26.	ОПК-13	владением основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия
26.1.	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия
26.2.	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника
26.3.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
26.4.	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин
26.5.	Б1.Б.ОД.31	Соппротивление материалов
26.6.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
26.7.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
26.8.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27.	ОПК-14	владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности
27.1.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
27.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
27.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
27.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28.	ПК-1	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производс
28.1.	Б1.Б.ОД.17	Экология
28.2.	Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта
28.3.	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности
28.4.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
28.5.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
28.6.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
28.7.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
28.8.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
28.9.	Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава
28.10.	Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог
28.11.	Б2.П.01	Технологическая практика
28.12.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
28.13.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28.14.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
29.	ПК-2	способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной
29.1.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
29.2.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
29.3.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
29.4.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
29.5.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
29.6.	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов
29.7.	Б2.П.01	Технологическая практика
29.8.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
29.9.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30.	ПК-3	владением нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества
30.1.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
30.2.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
30.3.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
30.4.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
30.5.	Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог
30.6.	Б2.П.01	Технологическая практика
30.7.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31.	ПК-4	способностью использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава
31.1.	Б1.Б.ОД.12	Математика
31.2.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
31.3.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
31.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
31.5.	Б2.П.04	преддипломная практика
31.6.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32.	ПК-5	способностью применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции
32.1.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
32.2.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
32.3.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
32.4.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
32.5.	Б2.П.01	Технологическая практика
32.6.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33.	ПК-6	способностью осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за их безопасной эксплуатацией, разрабатывать и оформлять ремонтную документацию
33.1.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
33.2.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
33.3.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
33.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
33.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34.	ПК-7	способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю
34.1.	Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов
34.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
34.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
34.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35.	ПК-8	способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта
35.1.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
35.2.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
35.3.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
35.4.	Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства
35.5.	Б2.П.01	Технологическая практика
35.6.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
35.7.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
36.	ПК-9	способностью организовывать эксплуатацию подвижного состава, обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта
36.1.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
36.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
36.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
37.	ПК-10	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления
37.1.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
37.2.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
37.3.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
37.4.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
37.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
38.	ПК-11	владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, под
38.1.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
38.2.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
38.3.	Б2.П.01	Технологическая практика
38.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
38.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
39.	ПК-12	способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции
39.1.	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления
39.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
39.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
40.	ПК-13	способностью проводить экспертизу и анализ прочностных и динамических характеристик подвижного состава, их технико-экономических параметров, оценивать технико-экономические параметры и удельные показатели подвижного состава
40.1.	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов
40.2.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
40.3.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
40.4.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
40.5.	Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география
40.6.	Б1.В.ДВ.02.2	Динамика систем
40.7.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
40.8.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
41.	ПК-14	способностью использовать методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
41.1.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
41.2.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
41.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
42.	ПК-15	способностью планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава
42.1.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
42.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
42.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
43.	ПК-16	способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
43.1.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
43.2.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
43.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
44.	ПК-17	способностью готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа, готовностью принимать участие в организации совещаний, семинаров, деловых и официальных встреч
44.1.	Б1.Б.ОД.05	Экономика
44.2.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
44.3.	Б2.П.04	преддипломная практика
44.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
45.	ПК-18	готовностью к организации проектирования подвижного состава, способностью разрабатывать кинематические схемы машин и механизмов, определять параметры их силовых приводов, подбирать электрические машины для типовых механизмов и машин, обосновывать выбор типовых передаточных механизмов к конкретным машинам, владением основами механики и методами выбора мощности, элементной базы и режима работы электропривода технологических установок, владением технологиями разработки конструкторской документации, эскизных, технических и рабочей
45.1.	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия
45.2.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
45.3.	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника
45.4.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
45.5.	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин
45.6.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
45.7.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
45.8.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
45.9.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
45.10.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
45.11.	Б2.П.04	преддипломная практика
45.12.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
46.	ПК-19	способностью выполнять расчеты типовых элементов технологических машин и подвижного состава на прочность, жесткость и устойчивость, оценить динамические силы, действующие на детали и узлы подвижного состава, формировать нормативные требования к показателям безопасности, выполнять расчеты динамики подвижного состава и термодинамический анализ теплотехнических устройств и кузовов подвижного состава
46.1.	Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача
46.2.	Б1.Б.ОД.31	Соппротивление материалов
46.3.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
46.4.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
46.5.	Б1.В.ДВ.02.1	Гидравлика и гидропривод
46.6.	Б1.В.ДВ.02.2	Динамика систем
46.7.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
46.8.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
47.	ПК-20	способностью разрабатывать с учетом эстетических, прочностных и экономических параметров технические задания и технические условия на проекты подвижного состава и его отдельных элементов, составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать загрузку оборудования и показатели качества продукции
47.1.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
47.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
47.3.	Б2.П.04	преддипломная практика
47.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
48.	ПК-21	способностью осуществлять поиск и проверку новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации
48.1.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
48.2.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
48.3.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
48.4.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
48.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
49.	ПК-22	способностью проводить научные исследования и эксперименты, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов
49.1.	Б1.Б.ОД.02	Философия
49.2.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
49.3.	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование
49.4.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
49.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
50.	ПК-23	способностью выполнять математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований
50.1.	Б1.Б.ОД.12	Математика
50.2.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
50.3.	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование
50.4.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
50.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
51.	ПК-24	способностью составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации
51.1.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
51.2.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
51.3.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
51.4.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
51.5.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
51.6.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
51.7.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
51.8.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
51.9.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
51.10.	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления
51.11.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
51.12.	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов
51.13.	Б2.П.01	Технологическая практика
51.14.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
51.15.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
51.16.	Б2.П.04	преддипломная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
51.17.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
51.18.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
52.	ПК-25	способностью применять математические и статистические методы при сборе, систематизации, обобщении и обработке научно-технической информации, подготовке обзоров, аннотаций, составлении рефератов, отчетов и библиографий по объектам исследования, наличием опыта участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня и выступлений с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, владением способами распространения и популяризации профессиональных знаний, проведения учебно-воспитательной рабо
52.1.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
52.2.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
52.3.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
52.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
53.	ПСК-4.1	владением методами технологической подготовки производства по изготовлению и ремонту подвижного состава, способностью проектировать технологические процессы механизированного и автоматизированного производства и технологического оснащения предприятий по производству и ремонту подвижного состава, разрабатывать соответствующую технологическую документацию, оценивать эффективность и качество технологических решений с использованием современных информационных технологий, автоматизированных средств технической диагностики и
53.1.	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава
53.2.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования и неразрушающего контроля при производстве и ремонте подвижного состава
53.3.	Б1.Б.ОД.44	Технология транспортного машиностроения
53.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
53.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
54.	ПСК-4.2	способностью демонстрировать знания технологических процессов по производству и ремонту подвижного состава, проектировать технологические процессы, в том числе с использованием современных программных продуктов, машиностроительного производства, предприятий по производству и ремонту подвижного состава, разрабатывать соответствующую технологическую документацию, оценивать эффективность принятых технологических решений, планировать эксперимент, проводить анализ математических моделей технических объектов и технологических п
54.1.	Б1.Б.ОД.44	Технология транспортного машиностроения
54.2.	Б1.В.ДВ.05.1	Технология восстановления деталей подвижного состава
54.3.	Б1.В.ДВ.05.2	Ремонт сварных конструкций
54.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
54.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
55.	ПСК-4.3	способностью демонстрировать знания процессов механической и физико-технической обработки поверхностей, проектировать и выбирать оптимальные параметры процессов механической и физико-технической обработки, владением методами расчета и проектирования режущего инструмента различного технологического назначения при обработке деталей подвижного состава
55.1.	Б1.Б.ОД.45	Процессы механической и физико-технической обработки
55.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
55.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
56.	ПСК-4.4	способностью демонстрировать знания особенностей технологического оснащения предприятий по производству и ремонту подвижного состава, проектировать и модернизировать технологическое оснащение предприятий по ремонту подвижного состава, производить оценку технологических возможностей станков, оборудования и средств технологического оснащения, умением ориентироваться в выборе средств метрологического обеспечения технологических процессов, владением методами расчета и проектирования специализированных станков и технологическ

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
56.1.	Б1.Б.ОД.46	Станочное оборудование и оснастка
56.2.	Б1.В.ДВ.04.1	Проектирование предприятий по ремонту подвижного состава
56.3.	Б1.В.ДВ.04.2	Технологические ресурсы производства
56.4.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
56.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
57.	ПСК-4.5	способностью демонстрировать знания особенности автоматизации технологических процессов в машиностроении, при производстве и ремонте подвижного состава, умением проектировать технологические процессы автоматизированного производства и ремонта подвижного состава, выбирать и использовать высокоэффективное современное технологическое оборудование для автоматизации и роботизации производственных процессов, владением современными методами и программными продуктами автоматизированного проектирования и моделирования производс
57.1.	Б1.Б.ОД.47	Автоматизация технологических процессов
57.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
57.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
58.		Без компетенций
58.1.	Б1.Б.ОД.33	Подвижной состав железных дорог

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава - прием 2015 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.Б.ОД.01	История	ОК-1, ОК-4, ОК-11
2	Б1.Б.ОД.02	Философия	ОК-1, ОК-7, ОК-11, ПК-22
3	Б1.Б.ОД.03	Политология	ОК-10, ОК-11
4	Б1.Б.ОД.04	Культурология	ОК-1, ОК-4
5	Б1.Б.ОД.05	Экономика	ОК-1, ОК-9, ОК-11, ПК-17
6	Б1.Б.ОД.06	Правоведение	ОК-5, ОК-6
7	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика	ОК-2, ОК-5, ОК-7, ОК-11
8	Б1.Б.ОД.08	Русский язык и культура речи	ОК-2
9	Б1.Б.ОД.09	Иностранный язык	ОК-3
10	Б1.Б.ОД.10	Социология	ОК-7, ОК-8
11	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при производстве и ремонте подвижного состава	ПСК-4.1
12	Б1.Б.ОД.12	Математика	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-4, ПК-23
13	Б1.Б.ОД.13	Физика	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2
14	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7
15	Б1.Б.ОД.15	Информатика	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-10
16	Б1.Б.ОД.16	Химия	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
17	Б1.Б.ОД.17	Экология	ОК-7, ОК-12, ОПК-6, ПК-1
18	Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача	ОК-8, ПК-19
19	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18
20	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-10, ПК-18
21	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника	ОПК-9, ОПК-13, ПК-18
22	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования и неразрушающего контроля при производстве и ремонте подвижного состава	ПСК-4.1
23	Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта	ОК-1, ПК-1
24	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность	ОПК-4, ОПК-14
25	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта	ОК-2, ОК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-14
26	Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-12, ПК-7
27	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-9, ПК-5, ПК-10, ПК-16
28	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-3, ОПК-8, ПК-1
29	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18, ПК-22, ПК-25
30	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18
31	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-12, ОПК-13, ПК-13, ПК-19
32	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-12, ОПК-13, ПК-18
33	Б1.Б.ОД.33	Подвижной состав железных дорог	
34	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1	ОК-8, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-13, ПК-18, ПК-21, ПК-24
35	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2	ОК-8, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-13, ПК-18, ПК-21, ПК-24
36	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3	ОК-8, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-13, ПК-18, ПК-21, ПК-24
37	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-1, ОПК-7, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-19, ПК-24

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
38	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава	ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-24
39	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-24
40	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-1, ОПК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-24
41	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ОПК-1, ОПК-11, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-24
42	Б1.Б.ОД.39	Организация производства	ОПК-1, ПК-1, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-17, ПК-20, ПК-24
43	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления	ОПК-1, ПК-12, ПК-24
44	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава	ОПК-1, ОПК-7, ПК-19, ПК-23, ПК-24
45	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов	ОПК-1, ПК-2, ПК-24
46	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18, ПК-25
47	Б1.Б.ОД.44	Технология транспортного машиностроения	ПСК-4.1, ПСК-4.2
48	Б1.Б.ОД.45	Процессы механической и физико-технической обработки	ПСК-4.3
49	Б1.Б.ОД.46	Станочное оборудование и оснастка	ПСК-4.4
50	Б1.Б.ОД.47	Автоматизация технологических процессов	ПСК-4.5
51	Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт	ОК-13
52	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-13
53	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура	ОК-2, ОК-5, ОК-10
54	Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география	ОК-9, ПК-13
55	Б1.В.ДВ.02.1	Гидравлика и гидропривод	ПК-19
56	Б1.В.ДВ.02.2	Динамика систем	ОПК-7, ПК-13, ПК-19
57	Б1.В.ДВ.03.1	Трение, износ и усталость в системах	ОПК-12
58	Б1.В.ДВ.03.2	Основы трибологии	ОПК-12
59	Б1.В.ДВ.04.1	Проектирование предприятий по ремонту подвижного состава	ПСК-4.4
60	Б1.В.ДВ.04.2	Технологические ресурсы производства	ПСК-4.4
61	Б1.В.ДВ.05.1	Технология восстановления деталей подвижного состава	ПСК-4.2
62	Б1.В.ДВ.05.2	Ремонт сварных конструкций	ПСК-4.2
63	Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава	ОК-1, ПК-1
64	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование	ОПК-1, ПК-22, ПК-23
65	Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства	ПК-8
66	Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог	ПК-1, ПК-3
67	Б2.П.01	Технологическая практика	ОПК-9, ОПК-14, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-24
68	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-9, ОПК-10, ОПК-14, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-20, ПК-24, ПСК-4.1, ПСК-4.2, ПСК-4.3, ПСК-4.4, ПСК-4.5
69	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа	ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-19, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25
70	Б2.П.04	преддипломная практика	ОПК-9, ОПК-10, ПК-4, ПК-17, ПК-18, ПК-20, ПК-24
71	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-9, ПК-10, ПК-24
72	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ОК-13, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПСК-4.1, ПСК-4.2, ПСК-4.3, ПСК-4.4, ПСК-4.5

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
73	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ОК-5
74	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	ПК-1