

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

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

«13» мая 2019 г.

В.В. Виноградов

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт

Кафедра № 66 - «Электропоезда и локомотивы»

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

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт № 1295
от 17.10.2016

Виды профессиональной деятельности

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

Директор института

Заведующий кафедрой

Председатель учебно-методической комиссии

И.И. Фроликов

П.Ф. Бестемьянов

Е.В. Сердобинцев

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: 13.05.2019

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2018 года

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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	1	8	15	22	5	IX	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

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					Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
													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
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																	
Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта		6			6				108	50	16		34		58		3																								ЭОПМ	48						
Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2							216	95	46	46		3	85	36	6								18	18		3	33		2	28	28			52	36	4								ТТМиРПС	86	
Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация			4						144	42	28	14			102		4																	28	14				102		4		ЭЭТ	65				
Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности	6	5							144	68	34	34			40	36	4																										УБТ	28				
Б1.Б.ОД.29	Электрические машины	67			7					252	86	52	34			67	99	7																										ЭнЛ	66				
Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин		3						3	108	42	28	14			66		3														28	14			66		3							МПСиС	85			
Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов	4	5						45	252	92	46	28	18		124	36	7																		28	28				88	36	5		СМ	63			
Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6					180	86	34	18	34		67	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	56	28	28			43	45	4														28	28			43	45	4								ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3	4			4					288	84	28	28	28		141	63	8																	28	28	28		141	63	8			ЭнЛ	66				
Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	5								144	54	18	36			45	45	4																												ВВХ	68		
Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава	7								144	54	18		36		54	36	4																											ЭнЛ	66			
Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава			7						144	54	18	36			90		4																												ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава	9	8			9				216	104	52	16	36		85	27	6																												ТТМиРПС	86		
Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	7	6			7				216	86	34		52		94	36	6																											ЭнЛ	66			
Б1.Б.ОД.39	Организация производства	8								180	32	16		16		85	63	5																												ВВХ	68		
Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления	8				8				144	66	34	16	16		24	54	4																											ЭнЛ	66			
Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава	67				6				252	104	52	52			58	90	7																											ЭнЛ	66			
Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов	5			5					180	72	36		36		63	45	5																											ЭнЛ	66			
Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок		7							72	18	18				54		2																											ЭнЛ	66			

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов		ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценок	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
													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	
													Лек		Лаб	Пр																																	КСР
Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	9			9					144	72	36		36	45	27	4																						ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	9	8		9					216	122	70	34	18		67	27	6																					ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами		7	8	7					216	134	50	32	52		82		6																					ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	8			8					108	64	32	32			17	27	3																					ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт		4	8						72	64			64		8		2																					ФК ИУИТ	108									
Б1.В	Вариативная часть		12	3		2				1228	533	192	160	178	3	695		25	36			54	3	33		2			54																				
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1						396	179	88	54	34	3	217		11	36			3	33		2																								
Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава		1							72	39	36			3	33		2	36			3	33		2													ЭнЛ	66										
Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование		7							108	54	18	36			54		3																				ЭнЛ	66										
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7							108	36	18	18			72		3																				ТТМяРПС	86										
Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог			6						108	50	16		34		58		3																				ЭнЛ	66										
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		9	2		2				832	354	104	106	144		478		14			54							54								18													
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7							328	108			108		220				54								54								18			ФК ИУИТ	108									
Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура		6							72	16	16				56		2																			МиУПО	53											
Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география																																				ЭУТ	69											
Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем		5			5				108	54	36	18			54		3																			ЭнЛ	66											
Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод																																				ПСМ	29											
Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава			8		8				108	50	16	34			58		3																			ЭнЛ	66											
Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																				ЭнЛ	66											
Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта			9						144	90	18	36	36		54		4																			ЭнЛ	66											
Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																				ЭнЛ	66											

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2018 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 из них						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8												
													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			Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого	35	47	10	8	11	10			9	9760	4187	1830	1044	1252	61	4187	1386	262	198	108	90		540	162	29	196	48	118		462	162	26	162	144	90		530	162	29	196	178	84		298	144	25		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	35	44	10	8	11	10			9	9508	4061	1758	1044	1198	61	4061	1386	255	198	108	90		540	162	29	196	48	118		462	162	26	162	144	90		530	162	29	196	178	84		298	144	25		
Б1.Б	Базовая часть	35	32	7	8	9	10			9	8280	3528	1566	884	1020	58	3366	1386	230	162	90	90		432	162	26	164	48	84		298	162	21	126	90	90		360	162	23	180	144	84		240	144	22		
Б1.Б.ОД	Обязательные дисциплины	35	32	7	8	9	10			9	8280	3528	1566	884	1020	58	3366	1386	230	162	90	90		432	162	26	164	48	84		298	162	21	126	90	90		360	162	23	180	144	84		240	144	22		
Б1.Б.ОД.01	История		2								108	59	36		18	5	49		3																												ПИнСТ	110	
Б1.Б.ОД.02	Философия		3								108	42	28		14		66		3																												ФяК	81	
Б1.Б.ОД.03	Политология		6								72	16	16				56		2							16					56		2													ПИнСТ	110		
Б1.Б.ОД.04	Культурология		1								72	39	18		18	3	33		2																												ФяК	81	
Б1.Б.ОД.05	Экономика	5									144	18	18				81	45	4	18				81	45	4																					ЭТиМЭ	38	
Б1.Б.ОД.06	Правоведение		5								108	36	18		18		72		3	18		18		72		3																						ТП	36
Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика		6								72	16	16				56		2							16					56		2														ПСГМ	31	
Б1.Б.ОД.08	Русский язык и культура речи		2				2				72	23			18	5	49		2																												РЯиМК	77	
Б1.Б.ОД.09	Иностранный язык	4	1-3								360	154			146	8	179	27	10																													Лингводидактика	21
Б1.Б.ОД.10	Социология		9								72	18	18				54		2																													ПСГМ	31
Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта		9								72	36	18		18		36		2																												ЭиЛ	66	
Б1.Б.ОД.12	Математика	24		13			11	23			576	299	132		162	5	196	81	16																													ВВМ	40
Б1.Б.ОД.13	Физика	13	2								432	178	68	50	50	10	155	99	12																													Физика	102
Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика	23							23		216	97	50		46	1	47	72	6																												ТМ	44	
Б1.Б.ОД.15	Информатика	12				2					252	130	54	72		4	50	72	7																											ЭиЛ	66		
Б1.Б.ОД.16	Химия		1								72	39	18	18		3	33		2																												ХииЭ	26	
Б1.Б.ОД.17	Экология		9								72	36	18	18			36		2																											ХииЭ	26		
Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача		4							45	108	42	28	14			66		3																												ТЖТ	60	
Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия	1					11			1	72	36	18		18		9	27	2																												МПСиС	85	
Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика		2	3		3	22			2	144	67		64		3	77		4																											МПСиС	85		
Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника	5	4							45	216	92	46	46			97	27	6	18	18			45	27	3																					ЭЭТ	65	
Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	9	8								216	120	52	68			69	27	6																		16	32			24		2		ЭиЛ	66			
Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта	1									144	42	18		18	6	57	45	4																												ЖДСУ	58	
Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность		9								72	18	18				54		2																												ТБиМП	125	

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	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	
Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта		6			6					108	50	16		34		58		3							16		34		58		3									ЭОПМ	48		
Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								216	95	46	46		3	85	36	6																					ТТМиРПС	86			
Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация			4							144	42	28	14			102		4																					ЭЭТ	65			
Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности	6	5								144	68	34	34			40	36	4	18	18			36		2	16	16			4	36	2								УБТ	28		
Б1.Б.ОД.29	Электрические машины	67			7						252	86	52	34			67	99	7								34	16			13	45	3	18	18			54	54	4			ЭнЛ	66
Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин		3							3	108	42	28	14			66		3																					МПСиС	85			
Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов	4	5							45	252	92	46	28	18		124	36	7	18		18		36		2															СМ	63		
Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	86	34	18	34		67	27	5	18	18	18		54		3	16		16		13	27	2								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	56	28	28			43	45	4																						ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3	4				4					288	84	28	28	28		141	63	8																						ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	5									144	54	18	36			45	45	4	18	36			45	45	4															ВВХ	68		
Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава	7									144	54	18		36		54	36	4										18		36		54	36	4						ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава			7							144	54	18	36			90		4										18	36			90		4							ЭнЛ	66	
Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава	9	8			9					216	104	52	16	36		85	27	6																16	16			40		2	ТТМиРПС	86	
Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	7	6			7					216	86	34		52		94	36	6								16		34		58		3	18		18		36	36	3			ЭнЛ	66
Б1.Б.ОД.39	Организация производства	8									180	32	16		16		85	63	5																16		16		85	63	5	ВВХ	68	
Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления	8				8					144	66	34	16	16		24	54	4															34	16	16		24	54	4	ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава	67				6					252	104	52	52			58	90	7								34	16			40	54	4	18	36		18	36	3			ЭнЛ	66	
Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов	5			5						180	72	36		36		63	45	5	36		36		63	45	5															ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок		7								72	18	18				54		2														18				54		2			ЭнЛ	66	

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	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		
Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	9			9						144	72	36		36	45	27	4																							ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	9	8		9						216	122	70	34	18		67	27	6																34	16			22		2		ЭнЛ	66							
Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами		7	8	7						216	134	50	32	52		82		6													18		36		54		3	32	32	16		28		3		ЭнЛ	66			
Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	8			8						108	64	32	32			17	27	3																32	32			17	27	3		ЭнЛ	66							
Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт		4	8							72	64			64		8		2																							1		ФК ИУИТ	108						
Б1.В	Вариативная часть		12	3		2					1228	533	192	160	178	3	695		25	36	18			108		3	32		34		164		5	36	54			170		6	16	34			58		3				
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1							396	179	88	54	34	3	217		11							16		34		58		3	36	54			126		6												
Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава		1								72	39	36			3	33		2																											ЭнЛ	66				
Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование		7								108	54	18	36			54		3													18	36			54		3								ЭнЛ	66				
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7								108	36	18	18			72		3													18	18			72		3								ТТМиРПС	86				
Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог			6							108	50	16		34		58		3						16		34		58		3															ЭнЛ	66				
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		9	2		2					832	354	104	106	144		478		14	36	18			108		3	16			106		2				44			16	34			58		3						
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7								328	108			108		220							54					50						44											ФК ИУИТ	108				
Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура		6								72	16	16				56		2						16				56		2														МиУПО	53					
Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география																																												ЭУТ	69					
Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем		5			5					108	54	36	18			54		3	36	18			54		3																			ЭнЛ	66					
Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод																																												ПСМ	29					
Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава			8		8					108	50	16	34			58		3															16	34			58		3			ЭнЛ	66							
Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																											ЭнЛ	66						
Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта			9							144	90	18	36	36		54		4																									ЭнЛ	66						
Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																											ЭнЛ	66						

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2018 года

2. План (курсы 5 и 6)

[illegible]

[illegible]

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	в том числе					ЗЕТ	Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12									
												Контакт. раб.	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
													Лек	Лаб	Пр																																	
Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	9			9						144	72	36		36		45	27	4	36		36		45	27	4													ЭнЛ	66								
Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	9	8		9						216	122	70	34	18		67	27	6	36	18	18		45	27	4													ЭнЛ	66								
Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами		7	8	7						216	134	50	32	52		82		6																			ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	8			8						108	64	32	32			17	27	3																			ЭнЛ	66									
Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт		4	8							72	64			64		8		2																			ФК ИУИТ	108									
Б1.В	Вариативная часть		12	3		2					1228	533	192	160	178	3	695		25	36	54	36		90		6																						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1							396	179	88	54	34	3	217		11																													
Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава		1								72	39	36			3	33		2																			ЭнЛ	66									
Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование		7								108	54	18	36			54		3																			ЭнЛ	66									
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7								108	36	18	18			72		3																			ТТМиРПС	86									
Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог			6							108	50	16		34		58		3																			ЭнЛ	66									
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		9	2		2					832	354	104	106	144		478		14	36	54	36		90		6																						
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7								328	108			108		220																						ФК ИУИТ	108								
Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура		6								72	16	16				56		2																			МиУПО	53									
Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география																																					ЭУТ	69									
Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем		5			5					108	54	36	18			54		3																			ЭнЛ	66									
Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод																																					ПСМ	29									
Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава			8		8					108	50	16	34			58		3																			ЭнЛ	66									
Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																					ЭнЛ	66									
Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта			9							144	90	18	36	36		54		4	18	36	36		54		4												ЭнЛ	66									
Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																					ЭнЛ	66									

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2018 года

2. 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	ЭиЛ	66
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	ЭиЛ	66
Б2.П.03	Научно-исследовательская работа		1		216			6						4	216			6		
		5	10	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.П.04	Преддипломная практика		1		648			18						12	648			18		
		5	10	Нет	648			18						12	648			18	ЭиЛ	66
	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	ЭиЛ	66

3. 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 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем 10	Всего	Сем 11	Сем 12
Итого (с факультативами)				307	63	28	35	60	30	30	60	29	31	60	29	31	64	34	30			
Итого по плану	92	8	20	300	60	28	32	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	30	30			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	90	10	56	255	56	28	28	60	30	30	55	29	26	54	29	25	30	30				
Базовая часть				230	54	26	28	60	30	30	47	26	21	45	23	22	24	24				
Вариативная часть				25	2	2					8	3	5	9	6	3	6	6				
Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"	100	0	0	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"	100	0	0	6													6		6			
Базовая часть				6													6		6			
Факультативы				7	3		3										4	4				
Вариативная часть				7	3		3										4	4				

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2018 года

4. 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.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
1.3.	Б1.Б.ОД.02	Философия
1.4.	Б2.П.01	Технологическая практика
1.5.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1.6.	Б1.Б.ОД.04	Культурология
1.7.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
1.8.	Б1.Б.ОД.05	Экономика
1.9.	Б2.П.04	Преддипломная практика
1.10.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
1.11.	Б1.Б.ОД.12	Математика
1.12.	Б1.Б.ОД.13	Физика
1.13.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
1.14.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
1.15.	Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта
1.16.	Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава
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.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
2.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.5.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
2.6.	Б1.Б.ОД.08	Русский язык и культура речи
2.7.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
2.8.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
2.9.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
3.	ОК-3	владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
3.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.	Б1.Б.ОД.09	Иностранный язык
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
4.4.	ФТД.03	История транспорта России

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
5.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5.4.	Б1.Б.ОД.06	Правоведение
5.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5.6.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
5.7.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
5.8.	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
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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7.3.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
7.4.	Б1.Б.ОД.10	Социология
7.5.	Б1.Б.ОД.17	Экология
7.6.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
8.	ОК-8	способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
8.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
8.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
8.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8.4.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
8.5.	Б2.П.04	Преддипломная практика
8.6.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8.7.	Б1.Б.ОД.10	Социология
8.8.	Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача
8.9.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
8.10.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
8.11.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9.3.	Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11.6.	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика
12.	ОК-12	способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
12.1.	Б2.П.01	Технологическая практика
12.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
12.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12.4.	Б1.Б.ОД.17	Экология
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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13.2.	Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт
13.3.	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту
14.	ОПК-1	способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
14.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14.2.	Б1.Б.ОД.12	Математика
14.3.	Б1.Б.ОД.13	Физика
14.4.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
14.5.	Б1.Б.ОД.16	Химия
14.6.	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия
14.7.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
14.8.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
14.9.	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин
14.10.	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов
14.11.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
14.12.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
14.13.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
14.14.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
14.15.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
14.16.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
14.17.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
14.18.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
14.19.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
14.20.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.21.	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления
14.22.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
14.23.	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов
14.24.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
14.25.	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование
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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15.2.	Б1.Б.ОД.13	Физика
15.3.	Б1.Б.ОД.16	Химия
16.	ОПК-3	способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии
16.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16.2.	Б1.Б.ОД.12	Математика
16.3.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
16.4.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
16.5.	Б1.Б.ОД.16	Химия
16.6.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
16.7.	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности
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
17.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17.2.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
17.3.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18.2.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
19.	ОПК-6	способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
19.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19.2.	Б1.Б.ОД.17	Экология
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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20.2.	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика
20.3.	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов
20.4.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
20.5.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
20.6.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
20.7.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
20.8.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.9.	Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем
20.10.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
21.	ОПК-8	владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
21.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21.2.	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности
22.	ОПК-9	способностью использовать навыки проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации
22.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
22.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
22.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
22.4.	Б2.П.04	Преддипломная практика
22.5.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22.6.	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника
22.7.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
23.	ОПК-10	способностью применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации
23.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
23.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
23.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23.4.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
23.5.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
23.6.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
24.	ОПК-11	способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
24.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24.2.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
24.3.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
25.	ОПК-12	владением методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых деталей машин и подвижного состава
25.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25.2.	Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов
25.3.	Б1.Б.ОД.31	Соппротивление материалов
25.4.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
25.5.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
25.6.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
25.7.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
26.	ОПК-13	владением основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия
26.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26.2.	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия
26.3.	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника
26.4.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
26.5.	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
26.6.	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов
26.7.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
26.8.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
26.9.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
27.	ОПК-14	владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности
27.1.	Б2.П.01	Технологическая практика
27.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
27.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27.4.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
28.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
28.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28.4.	Б1.Б.ОД.17	Экология
28.5.	Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта
28.6.	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности
28.7.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
28.8.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
28.9.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
28.10.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
28.11.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
28.12.	Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава
28.13.	Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
29.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
29.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29.4.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
29.5.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
29.6.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
29.7.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
29.8.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
29.9.	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
30.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30.3.	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
30.4.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
30.5.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
30.6.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
30.7.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
30.8.	Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог
31.	ПК-4	способностью использовать математические и статистические методы для оценки и анализа показателей безопасности и надежности подвижного состава
31.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
31.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
31.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31.4.	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
31.5.	Б1.Б.ОД.12	Математика
31.6.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
31.7.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
32.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32.3.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
32.4.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
32.5.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
32.6.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
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.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
33.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33.3.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
33.4.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
33.5.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
34.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
34.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34.4.	Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
35.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
35.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35.4.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
35.5.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
35.6.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
35.7.	Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства
36.	ПК-9	способностью организовывать эксплуатацию подвижного состава, обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта
36.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
36.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
36.3.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
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.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
37.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
37.3.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
37.4.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
37.5.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
37.6.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
38.2.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
38.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
38.4.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
38.5.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
39.2.	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
39.3.	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления
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.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
40.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
40.3.	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов
40.4.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
40.5.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
40.6.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
40.7.	Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география
40.8.	Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем
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.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
41.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
41.3.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
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.	Б2.П.01	Технологическая практика
42.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
42.3.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
43.	ПК-16	способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы
43.1.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
43.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
43.3.	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация
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.	Б2.П.04	Преддипломная практика
44.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
44.4.	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
44.5.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
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 рабочих
45.1.	Б2.П.04	Преддипломная практика
45.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
45.3.	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
45.4.	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика
45.5.	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника
45.6.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
45.7.	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин
45.8.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
45.9.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
45.10.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
45.11.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
45.12.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
45.13.	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
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.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
46.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
46.3.	Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача
46.4.	Б1.Б.ОД.31	Соппротивление материалов
46.5.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
46.6.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
46.7.	Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем
46.8.	Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод
46.9.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
46.10.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
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.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
47.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
47.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
47.4.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
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.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
48.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
48.3.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
48.4.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
48.5.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
48.6.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
49.2.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
49.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
49.4.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины
49.5.	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование
50.	ПК-23	способностью выполнять математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований
50.1.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
50.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
50.3.	Б1.Б.ОД.12	Математика
50.4.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
50.5.	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
50.6.	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование
50.7.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
50.8.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
51.	ПК-24	способностью составлять описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов, собирать данные для составления отчетов, обзоров и другой технической документации
51.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
51.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
51.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
51.4.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
51.5.	Б2.П.04	Преддипломная практика
51.6.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
51.7.	Б1.Б.ОД.33.1	Подвижной состав железных дорог - 1
51.8.	Б1.Б.ОД.33.2	Подвижной состав железных дорог - 2
51.9.	Б1.Б.ОД.33.3	Подвижной состав железных дорог - 3
51.10.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
51.11.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
51.12.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
51.13.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
51.14.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
51.15.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
51.16.	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления
51.17.	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава
51.18.	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов
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.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
52.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
52.3.	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
52.4.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
53.	ПСК-5.1	способностью организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт высокоскоростного наземного транспорта, его тяговых электрических машин, систем автоматизированного управления движением, электронных и электромеханических систем, производственную деятельность подразделений по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного электроподвижного состава, способностью проектировать высокоскоростной электроподвижной состав и его оборудование, оценивать показатели безопасности движения высокоскоростных поездов и
53.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
53.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
53.3.	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
53.4.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
53.5.	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
53.6.	Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта
53.7.	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта
54.	ПСК-5.2	способностью демонстрировать знания параметров и основ проектирования высокоскоростного транспорта, особенности его эксплуатации и обеспечения безопасности движения, рассчитывать основные параметры и проектировать высокоскоростной электроподвижной состав и его основные узлы с использованием современных компьютерных технологий, организовывать техническое обслуживание и эксплуатацию высокоскоростных поездов, применять современные компьютерные средства контроля и диагностики основных узлов и агрегатов высокоскоростного подв
54.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
54.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
54.3.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
54.4.	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
54.5.	Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава
54.6.	Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой
54.7.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
54.8.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
54.9.	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта
54.10.	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта
55.	ПСК-5.3	способностью демонстрировать знания системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта, определять параметры и сопротивление движению высокоскоростных поездов, производить проверку обеспеченности высокоскоростного наземного транспорта тормозными средствами, определять их неисправности, выбирать максимальную скорость движения высокоскоростных поездов, владением методами построения систем автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта, методами поиска оптимального решения
55.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
55.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
55.3.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
55.4.	Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта
55.5.	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта
55.6.	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта
55.7.	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
56.	ПСК-5.4	способностью демонстрировать знания электронных и электромеханических систем управления электрическими машинами высокоскоростного транспорта, владением способами расчета и автоматизированного проектирования электрических и электронных устройств высокоскоростного транспорта, методами испытаний электронных и электромеханических систем управления тяговыми электрическими машинами высокоскоростного транспорта
56.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
56.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
56.3.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
56.4.	Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами
57.	ПСК-5.5	способностью демонстрировать знания тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта, применять современные материалы и технологии при проектировании тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта, владением теорией, особенностями конструкции, принципами проектирования, расчета и работы тяговых электрических машин высокоскоростного транспорта
57.1.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
57.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
57.3.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
57.4.	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта
57.5.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
57.6.	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта
57.7.	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта
58.		Без компетенций
58.1.	Б1.Б.ОД.33	Подвижной состав железных дорог

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2018 года

4. 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	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-8, ОПК-9, ПК-10, ПК-24
3	Б1.Б.ОД.02	Философия	ОК-1, ОК-7, ОК-11, ПК-22
4	Б2.П.01	Технологическая практика	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-8, ОК-12, ОПК-9, ОПК-14, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-24
5	Б1.Б.ОД.03	Политология	ОК-10, ОК-11
6	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-8, ОК-12, 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-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5
7	Б1.Б.ОД.04	Культурология	ОК-1, ОК-4
8	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа	ОК-1, ОК-8, ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-19, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25
9	Б1.Б.ОД.05	Экономика	ОК-1, ОК-9, ОК-11, ПК-17
10	Б2.П.04	Преддипломная практика	ОК-1, ОК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-4, ПК-17, ПК-18, ПК-20, ПК-24
11	Б1.Б.ОД.06	Правоведение	ОК-5, ОК-6
12	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-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5
13	Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика	ОК-2, ОК-5, ОК-7, ОК-11
14	Б1.Б.ОД.08	Русский язык и культура речи	ОК-2
15	Б1.Б.ОД.09	Иностранный язык	ОК-3
16	Б1.Б.ОД.10	Социология	ОК-7, ОК-8
17	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	ПК-3, ПК-4, ПК-17, ПСК-5.1
18	Б1.Б.ОД.12	Математика	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-4, ПК-23
19	Б1.Б.ОД.13	Физика	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2
20	Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-7
21	Б1.Б.ОД.15	Информатика	ОК-1, ОК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10
22	Б1.Б.ОД.16	Химия	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
23	Б1.Б.ОД.17	Экология	ОК-7, ОК-12, ОПК-6, ПК-1
24	Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача	ОК-8, ПК-19
25	Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18
26	Б1.Б.ОД.20	Инженерная компьютерная графика	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-10, ПК-18
27	Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника	ОПК-9, ОПК-13, ПК-18
28	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5
29	Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта	ОК-1, ПК-1
30	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность	ОПК-4, ОПК-14

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
31	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта	ОК-2, ОК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-14
32	Б1.Б.ОД.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-12, ПК-7
33	Б1.Б.ОД.27	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-9, ПК-5, ПК-10, ПК-16
34	Б1.Б.ОД.28	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-3, ОПК-8, ПК-1
35	Б1.Б.ОД.29	Электрические машины	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18, ПК-22, ПК-25
36	Б1.Б.ОД.30	Теория механизмов и машин	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18
37	Б1.Б.ОД.31	Сопротивление материалов	ОПК-1, ОПК-7, ОПК-12, ОПК-13, ПК-13, ПК-19
38	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-12, ОПК-13, ПК-18
39	Б1.Б.ОД.33	Подвижной состав железных дорог	
40	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
41	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
42	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
43	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
44	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава	ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-24
45	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава	ОПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-24
46	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава	ОПК-1, ОПК-11, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-24
47	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
48	Б1.Б.ОД.39	Организация производства	ОПК-1, ПК-1, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-15, ПК-17, ПК-20, ПК-24
49	Б1.Б.ОД.40	Теория систем автоматического управления	ОПК-1, ПК-12, ПК-24
50	Б1.Б.ОД.41	Основы механики подвижного состава	ОПК-1, ОПК-7, ПК-19, ПК-23, ПК-24
51	Б1.Б.ОД.42	Теория тяги поездов	ОПК-1, ПК-2, ПК-24
52	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок	ОПК-1, ОПК-13, ПК-18, ПК-25
53	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	ПК-18, ПК-23, ПСК-5.1, ПСК-5.2
54	Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1, ПСК-5.3
55	Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами	ПСК-5.4
56	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1, ПСК-5.3, ПСК-5.5
57	Б1.Б.ОД.48	Физическая культура и спорт	ОК-13
58	Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава	ОК-1, ПК-1
59	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование	ОПК-1, ПК-22, ПК-23
60	Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства	ПК-8
61	Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог	ПК-1, ПК-3
62	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-13
63	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура	ОК-2, ОК-5, ПК-10
64	Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география	ОК-9, ПК-13
65	Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем	ОПК-7, ПК-13, ПК-19
66	Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод	ПК-19
67	Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава	ПСК-5.2
68	Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой	ПСК-5.2

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
69	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта	ОПК-7, ОПК-13, ПК-19, ПК-23, ПСК-5.2, ПСК-5.5
70	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава	ПК-19, ПК-21, ПК-23, ПСК-5.2
71	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта	ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.5
72	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта	ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.5
73	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ОК-5
74	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	ПК-1
75	ФТД.03	История транспорта России	ОК-4