

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



В.В. Виноградов

«13» мая 2019 г.

23.05.03

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 2016

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

Е.В. Сердобинцев

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2016 года

3. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов							Курс 1														Курс 2														Кафедра	Кол				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 1							Семестр 2													
												Контакт. раб.	из них					Контроль	ЗЕТ	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																																		СР	Лек	Лаб
	Итого	36	48	9	8	11	10		9	9652	4617	1862	1060	1494	201	3514	1521	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		9	9508	4555	1836	1060	1458	201	3432	1521	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	36	34	6	8	9	10		9	8316	3882	1656	918	1124	184	2913	1521	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	36	34	6	8	9	10		9	8316	3882	1656	918	1124	184	2913	1521	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																														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	18	18				54		2																															ПИИСТ	110		
Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта		9							108	18	18				90		3																															ЭиЛ	66		
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																	ЭиЛ	66		
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	36	18	18			36		2																																ХиИЭ	26	
Б1.Б.ОД.18	Термодинамика и теплопередача		4							108	59	36	18		5	49		3																																ТЖТ	60	
Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия		1				11			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			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					45	216	131	54	54	18	5	58	27	6																															ЭЭТ	65		
Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта		9	8						144	60	30	30			57	27	4																																ЭиЛ	66	
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	18	18				54		2																																	БДЭиОТ	118

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов		Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код																			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ									
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр																	КСР	СР	Экз	ЗЕТ					
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр																	КСР	СР	Экз	ЗЕТ					
Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	9			9					144	72	36		36	18	54	4																																		ЭиЛ	66		
Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	9	8		9					216	94	46	30	18		77	45	6																														ЭиЛ	66					
Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами			7	7					108	42	14		28		66		3																														ЭиЛ	66					
Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	8			8					144	56	28	28			43	45	4																													ЭиЛ	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				1192	673	180	142	334	17	519		24	36																																			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1						396	164	80	42	34	8	232		11	36																																			
Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава		1							72	39	36			3	33		2	36																													ЭиЛ	66					
Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование		7							108	42	14	28			66		3																														ЭиЛ	66					
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7							108	28	14	14			80		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		9	2		2				796	509	100	100	300	9	287		13																																				
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7							328	284			284	44																																		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	Динамика систем		5			5				108	59	36	18		5	49		3																															ЭиЛ	66				
Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод																																																	ПСМ	29			
Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава			8		8				108	40	12	28			68		3																															ЭиЛ	66				
Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																																ЭиЛ	66				
Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта			9						108	54	18	36			54		3																															ЭиЛ	66				
Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																																	ЭиЛ	66			

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2016 года

3. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 1					Семестр 2																
												Контакт. раб.	из них					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	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек
	Итого	36	48	9	8	11	10			9	9652	4617	1862	1060	1494	201	3514	1521	259	252	108	180	35	361	162	29	222	66	234	30	344	162	28	154	126	98	548	162	29	172	148	64	354	162	25				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	36	46	9	8	11	10			9	9508	4555	1836	1060	1458	201	3432	1521	255	252	108	180	35	361	162	29	214	66	216	30	298	162	26	154	126	98	548	162	29	172	148	64	354	162	25				
Б1.Б	Базовая часть	36	34	6	8	9	10			9	8316	3882	1656	918	1124	184	2913	1521	231	216	90	126	30	312	162	26	182	66	116	21	209	162	21	126	84	98	358	162	23	160	120	64	286	162	22				
Б1.Б.ОД	Обязательные дисциплины	36	34	6	8	9	10			9	8316	3882	1656	918	1124	184	2913	1521	231	216	90	126	30	312	162	26	182	66	116	21	209	162	21	126	84	98	358	162	23	160	120	64	286	162	22				
Б1.Б.ОД.01	История		2								108	59	36		18	5	49		3																											ПИиСТ	110		
Б1.Б.ОД.02	Философия		3								108	59	36		18	5	49		3																											ФиК	81		
Б1.Б.ОД.03	Политология		6								72	36	16		16	4	36		2							16		16	4	36		2														ПИиСТ	110		
Б1.Б.ОД.04	Культурология		1								72	39	18		18	3	33		2																											ФиК	81		
Б1.Б.ОД.05	Экономика	5									144	58	36		18	4	41	45	4	36		18	4	41	45	4																					ЭТиМЭ	38	
Б1.Б.ОД.06	Правоведение		5								108	43	18		18	7	65		3	18		18	7	65		3																					ТП	36	
Б1.Б.ОД.07	Психология и педагогика		6								72	36	16		16	4	36		2								16		16	4	36		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	177			162	15	156	27	10																												Лингводидактика	21	
Б1.Б.ОД.10	Социология		9								72	18	18				54		2																												ПИиСТ	110	
Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта		9								108	18	18				90		3																												ЭиЛ	66	
Б1.Б.ОД.12	Математика	24		13			11223				576	339	144		180	15	156	81	16																												ВВМ	40	
Б1.Б.ОД.13	Физика	13	2								432	194	72	54	54	14	139	99	12																													Физика	102
Б1.Б.ОД.14	Теоретическая механика	23									23	216	110	54		54	2	34	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								108	59	36	18		5	49		3																													ТЖТ	60
Б1.Б.ОД.19	Начертательная геометрия	1					11				72	36	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																											МПСиС	85	
Б1.Б.ОД.21	Электротехника и электроника	5	4								45	216	131	54	54	18	5	58	27	6	18	18	18	2	25	27	3																					ЭЭТ	65
Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	9	8								144	60	30	30			57	27	4																												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																													БДЭиОТ	118

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 1					Семестр 2															
												Контакт. раб.	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.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	9			9					144	72	36		36		18	54	4																							ЭиЛ	66						
Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	9	8		9					216	94	46	30	18		77	45	6																						ЭиЛ	66							
Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами			7	7					108	42	14		28		66		3							14		28		66		3								ЭиЛ	66								
Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	8			8					144	56	28	28			43	45	4																					ЭиЛ	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				1192	673	180	142	334	17	519		24	36	18	54	5	49		3	32		100	9	89		5	28	42		190	6	12	28		68	3						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1						396	164	80	42	34	8	232		11							16		34	5	53		3	28	42		146	6												
Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава		1							72	39	36			3	33		2																						ЭиЛ	66							
Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование		7							108	42	14	28			66		3								14	28		66		3									ЭиЛ	66							
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7							108	28	14	14			80		3								14	14		80		3									ТТМяРПС	86							
Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог			6						108	55	16		34	5	53		3						16		34	5	53		3											ЭиЛ	66						
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		9	2		2				796	509	100	100	300	9	287		13	36	18	54	5	49		3	16		66	4	36		2				44		12	28		68	3						
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7							328	284			284		44													50							44					ФК ИУИТ	108						
Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура		6							72	36	16		16	4	36		2							16		16	4	36		2										МиУПО	53						
Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география																																							ЭУТ	69							
Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем		5			5				108	59	36	18		5	49		3	36	18		5	49		3																ЭиЛ	66						
Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод																																								ПСМ	29						
Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава			8		8				108	40	12	28			68		3																							ЭиЛ	66						
Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																								ЭиЛ	66						
Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта			9						108	54	18	36			54		3																							ЭиЛ	66						
Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																								ЭиЛ	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 из них					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					ЗЕТ												
													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		18	54	4	36																														ЭнЛ	66		
Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	9	8		9					216	94	46	30	18		77	45	6	18	18	18																											ЭнЛ	66			
Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами			7	7					108	42	14		28		66		3																													ЭнЛ	66				
Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	8			8					144	56	28	28		43	45	4																														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				1192	673	180	142	334	17	519		24	36	54																																
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		3	1						396	164	80	42	34	8	232		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	42	14	28			66		3																														ЭнЛ	66			
Б1.В.ОД.03	Технология механосборочного производства		7							108	28	14	14			80		3																														ТТМиРПС	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		9	2		2				796	509	100	100	300	9	287		13	36	54																																
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-7							328	284			284		44																																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	Динамика систем		5			5				108	59	36	18		5	49		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	40	12	28			68		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						108	54	18	36			54		3	18	36																												ЭнЛ	66			
Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																															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 из них					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					ЗЕТ											
													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.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта		9							72	36	18	18			36						2	18	18																										ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта																																														ЭиЛ	66			
ФТД	Факультативы		2							144	62	26		36		82		4	18		18		36		2																										
ФТД	Вариативная часть		2							144	62	26		36		82		4	18		18		36		2																										
ФТД			2							144	62	26		36		82		4	18		18		36		2																										
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6							72	26	8		18		46		2																														МОиГТ	32		
ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте		9							72	36	18		18		36		2	18		18		36		2																								ВВХ	68	

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2016 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		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	

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2016 года

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	62	29	33	60	29	31	62	32	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							2		2				2	2				
Вариативная часть				4							2		2				2	2				

	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	52,8		51,5	43,5		51,5						
	ООП, факультативы (в период экз.сессий)	54,4		54	54		54	54		54	54		54	54		56,3						
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) (чистое ТО)	25,5		27	27		27	29		27	26,3		21,1	22,6		22						
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практи. и НИР	25,5		27	27		27	29		27	26,3		21,1	22,6		22						
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)	2,1		3	3		3	1		3	3		2,5									

	Наименование	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			
Обязательные формы контроля	Экзамен (ЭК)	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	4	4							
	Зачет (ЗЧ)	12	5	7	7	4	3	13	6	7	10	6	4	6	6							
	Контрольная работа (КРаб)	9	4	5	1	1																
	Курсовой проект (КП)				1		1	2	1	1	3	2	1	2	2							
	Курсовая работа (КР)	2		2	2	2		3	1	2	3	1	2	1	1							
	Дифференцированный зачет (ЗаО)	2	1	1	3	2	1	2		2	4	1	3	3	1	2						

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2016 года

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.15	Информатика
1.9.	Б1.Б.ОД.23	Общий курс железнодорожного транспорта
1.10.	Б1.В.ОД.01	История развития подвижного состава
1.11.	Б2.П.01	Технологическая практика
1.12.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
1.13.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
1.14.	Б2.П.04	Преддипломная практика
1.15.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
1.16.	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.15	Информатика
2.4.	Б1.Б.ОД.25	Менеджмент и экономика предприятий железнодорожного транспорта
2.5.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
2.6.	Б2.П.01	Технологическая практика
2.7.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.8.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.9.	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

№ 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.	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.	Б2.П.01	Технологическая практика
5.5.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
5.6.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
5.7.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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.	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.	Б2.П.01	Технологическая практика
8.7.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8.8.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
8.9.	Б2.П.04	Преддипломная практика
8.10.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
8.11.	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

№ 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.	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.	Б2.П.01	Технологическая практика
12.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
12.4.	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
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	Сопrotивление 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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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
17.1.	Б1.Б.ОД.15	Информатика
17.2.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
17.3.	Б3.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.	Б3.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.	Б3.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	Сопrotивление 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.02.1	Динамика систем

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.9.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
20.10.	Б3.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.	Б3.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.	Б3.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.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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	Сопrotивление 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.	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	Сопrotивление материалов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
26.6.	Б1.Б.ОД.32	Детали машин и основы конструирования
26.7.	Б1.Б.ОД.43	Основы электропривода технологических установок
26.8.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
26.9.	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
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

№ 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.	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
30.2.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
30.3.	Б1.Б.ОД.36	Техническая диагностика подвижного состава
30.4.	Б1.Б.ОД.37	Производство и ремонт подвижного состава
30.5.	Б1.Б.ОД.38	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
30.6.	Б1.В.ОД.04	Правила технической эксплуатации железных дорог
30.7.	Б2.П.01	Технологическая практика
30.8.	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.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
31.2.	Б1.Б.ОД.12	Математика
31.3.	Б1.Б.ОД.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
31.4.	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава
31.5.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
31.6.	Б2.П.04	Преддипломная практика
31.7.	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
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

№ 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.	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
37.4.	Б1.В.ДВ.01.1	Организационная культура
37.5.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
37.6.	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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	Сопrotивление 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.02.1	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
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.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
44.3.	Б1.Б.ОД.39	Организация производства
44.4.	Б2.П.04	Преддипломная практика
44.5.	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 рабочих
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
45.12.	Б2.П.04	Преддипломная практика
45.13.	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	Динамика систем
46.6.	Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод
46.7.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
46.8.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
46.9.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
46.10.	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
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.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
48.5.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
48.6.	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
50.4.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
50.5.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
50.6.	Б1.В.ОД.02	Математическое моделирование
50.7.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
50.8.	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
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
52.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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.	Б1.Б.ОД.11	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
53.2.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
53.3.	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
53.4.	Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта
53.5.	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта
53.6.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
53.7.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
54.2.	Б1.Б.ОД.44	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта
54.3.	Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава
54.4.	Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой
54.5.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
54.6.	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
54.7.	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта
54.8.	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта
54.9.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
54.10.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
55.2.	Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта
55.3.	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта
55.4.	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта
55.5.	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта
55.6.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
55.7.	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
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.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
56.2.	Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами
56.3.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
56.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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.	Б1.Б.ОД.22	Информационные технологии и системы диагностирования при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта
57.2.	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта
57.3.	Б1.В.ДВ.04.1	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного транспорта
57.4.	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта
57.5.	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта
57.6.	Б2.П.02	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
57.7.	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: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2016 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 эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	ПК-3, ПК-4, ПК-17, ПСК-5.1
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	ОК-1, ОК-2, ОПК-3, ОПК-4, 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 при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, ПСК-5.5
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
38	Б1.Б.ОД.35	Надёжность подвижного состава	ОПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-24

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
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	Параметры и основы проектирования высокоскоростного транспорта	ПК-18, ПК-23, ПСК-5.1, ПСК-5.2
48	Б1.Б.ОД.45	Системы автоматизированного управления движением высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1, ПСК-5.3
49	Б1.Б.ОД.46	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами	ПСК-5.4
50	Б1.Б.ОД.47	Тяговые электрические машины высокоскоростного транспорта	ПСК-5.1, ПСК-5.3, ПСК-5.5
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, ПК-10
54	Б1.В.ДВ.01.2	Экономическая география	ОК-9, ПК-13
55	Б1.В.ДВ.02.1	Динамика систем	ОПК-7, ПК-13, ПК-19
56	Б1.В.ДВ.02.2	Гидравлика и гидропривод	ПК-19
57	Б1.В.ДВ.03.1	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава	ПСК-5.2
58	Б1.В.ДВ.03.2	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой	ПСК-5.2
59	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
60	Б1.В.ДВ.04.2	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава	ПК-19, ПК-21, ПК-23, ПСК-5.2
61	Б1.В.ДВ.05.1	Преобразование энергии в тяговом приводе высокоскоростного транспорта	ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.5
62	Б1.В.ДВ.05.2	Энергетика высокоскоростного транспорта	ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.5
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	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
68	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
69	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
70	Б2.П.04	Преддипломная практика	ОК-1, ОК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-4, ПК-17, ПК-18, ПК-20, ПК-24

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
71	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
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-5.1, ПСК-5.2, ПСК-5.3, ПСК-5.4, 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