

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт транспортной техники и систем управления

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности
23.05.03 - Подвижной состав железных дорог,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт

Кафедра № 66 - «Электропоезда и локомотивы»

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

Идентификационный номер 4338414-2021

Образовательный стандарт № 172/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

И.о. директора института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

О.Е. Пудовиков

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

Учебный план в виде электронного документа выгружен
из единой корпоративной информационной системы
управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей
Сергеевич
Дата: 01.06.2021

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Курс 1												Курс 2												Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					СРС	Контроль	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4											
													Лек	Лаб	Пр	ТП				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого	25	63	3	5	10	4		1	16	9324	4374	1760	1102	1512		4077	873	259	130	64	212		602	72	30	162	56	306		493	63	30	154	56	248		514	108	30	176	116	194		378	108	27		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	25	61	3	5	10	4		1	16	9180	4290	1744	1102	1444		4017	873	255	130	64	212		602	72	30	162	56	306		493	63	30	154	56	248		514	108	30	176	116	194		378	108	27		
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		144	40	16		24		104		4	16		24		104		4																				История	110		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									144	48	16		32		60	36	4								16		32		60	36	4														Философия	81	
Б1.03	История транспорта		2								72	32	16		16		40		2								16		16		40		2														История	110	
Б1.04	Управление конфликтами		2								72	16			16		56		2										16		56		2														АБП	155	
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	16	8		8		56		2	8		8		56		2																					АБП	155	
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	16	8		8		56		2	8		8		56		2																					АБП	155	
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	64	8		56		8		2	4		28		4		1	4		28		4		1														ФКиС	108	
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432	192			192		240		12			48		60		3			48		60		3			48		60		3			48		60		3	РиИЯ	21
Б1.09	Правовая культура		4								72	32	16		16		40		2																	16		16		40		2				ТП	36		
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	24	8		16		48		2														8		16		48		2									УБТ	28
Б1.11	Проектная деятельность		3-9	12							792	256			256		536		22			32		76		3			64		44		3			32		76		3			32		76		3	ЭиЛ	66
Б1.12	Математика	3	12								432	192	96		96		204	36	12	32		32		80		4	32		32		80		4	32		32		44	36	4							ВМ	40	
Б1.13	Физика	3	2								288	128	64	16	48		124	36	8								32	8	24		80		4	32	8	24		44	36	4							Физика	102	
Б1.14	Информатика	1	2								12	216	124	60	64		56	36	6	30	32			46	36	4	30	32			10	2															ЭиЛ	66	
Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122				12	180	62	16		46		82	36	5	16		16		40	36	3		30		42		2													МПСиС	85		
Б1.16	ЕСКД		3								72	32			32		40		2																32		40		2									ЭиЛ	66
Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4	3								252	98	32	66			118	36	7														16	32		96		4	16	34		22	36	3		ТТМиРПС	86		
Б1.18	Теоретическая механика	4	3								34	180	82	32		50		62	36	5													16		16		40		2	16		34		22	36	3		ТМ	44
Б1.19	Сопротивление материалов	5	4								45	180	96	32	16	48		48	36	5																			16	16	16		24		2		СМ	63	
Б1.20	Электротехника и электроника	5	4								4455	216	114	48	50	16		66	36	6																		32	34		42		3		ЭЭТ	65			
Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация		4								4	72	48	32	16			24		2																32	16			24		2			МПСиС	85			
Б1.22	Технология механосборочного производства		6								72	32	16	16			40		2																											ТТМиРПС	86		
Б1.23	Теория механизмов и машин		5								5	72	48	32	16			24		2																											МПСиС	85	
Б1.24	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						216	96	32	16	48		84	36	6																												МПСиС	85	
Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте		6								108	64	32	32			44		3																												УБТ	28	

[illegible]

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2021 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						ЗЕТ	Курс 3														Курс 4														Кафедра	Код	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них				СРС		Контроль	Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													Лек	Лаб	Пр	ТП				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз			ЗЕТ
	Итого	25	63	3	5	10	4		1	16	9324	4374	1760	1102	1512		4077	873	259	212	162	112		450	72	28	192	192	80		364	108	26	242	196	82		452	108	30	226	114	128		369	99	26		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	25	61	3	5	10	4		1	16	9180	4290	1744	1102	1444		4017	873	255	212	162	112		450	72	28	192	192	80		364	108	26	242	196	48		414	108	28	226	114	128		369	99	26		
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		144	40	16		24		104		4																											История	110		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									144	48	16		32		60	36	4																												Философия	81	
Б1.03	История транспорта		2								72	32	16		16		40		2																												История	110	
Б1.04	Управление конфликтами		2								72	16			16		56		2																												АБП	155	
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	16	8		8		56		2																												АБП	155	
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	16	8		8		56		2																											АБП	155		
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	64	8		56		8		2																												ФКиС	108	
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432	192			192		240		12																												РиИЯ	21	
Б1.09	Правовая культура		4								72	32	16		16		40		2																												ТП	36	
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	24	8		16		48		2																												УБТ	28	
Б1.11	Проектная деятельность		3-9	12							792	256			256		536		22			16		56		2			16		56		2			16		56		2			32		40		2	ЭнЛ	66
Б1.12	Математика	3	12								432	192	96		96		204	36	12																												ВМ	40	
Б1.13	Физика	3	2								288	128	64	16	48		124	36	8																											Физика	102		
Б1.14	Информатика	1	2							12	216	124	60	64			56	36	6																											ЭнЛ	66		
Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	62	16		46		82	36	5																											МПСиС	85		
Б1.16	ЕСКД		3								72	32			32		40		2																											ЭнЛ	66		
Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4	3								252	98	32	66			118	36	7																											ТТМиРПС	86		
Б1.18	Теоретическая механика	4	3							34	180	82	32		50		62	36	5																											ТМ	44		
Б1.19	Соппротивление материалов	5	4							45	180	96	32	16	48		48	36	5	16		32		24	36	3																				СМ	63		
Б1.20	Электротехника и электроника	5	4							4455	216	114	48	50	16		66	36	6	16	16	16		24	36	3																				ЭЭТ	65		
Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация		4							4	72	48	32	16			24		2																											МПСиС	85		
Б1.22	Технология механосборочного производства		6								72	32	16	16			40		2								16	16				40		2												ТТМиРПС	86		
Б1.23	Теория механизмов и машин		5							5	72	48	32	16			24		2	32	16			24		2																				МПСиС	85		
Б1.24	Детали машин и основы конструирования	6	5			6					216	96	32	16	48		84	36	6	16	16	16		24		2	16		32		60	36	4													МПСиС	85		
Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте		6								108	64	32	32			44		3								32	32			44		3													УБТ	28		

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	из них			СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР			Контроль	ЗЕТ
															Пр	ТП																																	
Б1.26	Электрические машины и электропривод	6	5		6						252	130	66	64			86	36	7	34	32			42		3	32	32			44	36	4											ЭиЛ	66				
Б1.27	Теория систем автоматического управления	8	7			8					252	96	48	32	16		120	36	7															32	16			24		2	16	16	16		96	36	5	ЭиЛ	66
Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава	67				6					288	144	64	64	16		72	72	8								32	32	16		28	36	4	32	32			44	36	4							ЭиЛ	66	
Б1.29	Основы технической эксплуатации тягового состава		5								108	64	32		32		44		3	32		32		44		3																			ЭиЛ	66			
Б1.30	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава	9	8			9					216	116	66		50		64	36	6																		32		16		24		2	ЭиЛ	66				
Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	9	8		9						216	100	50	16	34		80	36	6																		16	16			40		2	ТТМяРПС	86				
Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава		7								108	64	32		32		44		3														32		32		44		3						ЭиЛ	66			
Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава	9	8								252	132	66	66			84	36	7																		32	32			44		3	ЭиЛ	66				
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7								108	64	32	32			44		3														32	32			44		3					ВВХ	68				
Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов		56								252	80	32	48			172		7	16	32			132		5	16	16			40		2											ЭиЛ	66				
Б1.36	Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта	8				8					144	96	48		48		21	27	4																	48		48		21	27	4	ЭиЛ	66					
Б1.37	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава	78	6			78					360	196	98	82	16		92	72	10								32	32	16		28		3	34	34			40	36	4	32	16		24	36	3	ЭиЛ	66	
Б1.38	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений		5								72	32	16	16			40		2	16	16			40		2																		ЭЭТ	65				
Б1.39	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава	7			7						144	64	32	32			44	36	4														32	32			44	36	4						ЭиЛ	66			
Б1.40	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава		7		7						144	48	32	16			96		4														32	16			96		4					ЭиЛ	66				

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2021 года

2. План (курсы 5 и 6)

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов						ЗЕТ	Курс 5										Курс 6										Кафедра	Код											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 9					Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12																
													Лек	Лаб	Пр		ТП	СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр			ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.42	Технические требования и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	9									144	66	34	16	16		51	27	4																						ЭиЛ	66							
Б1.43	Транспортные системы с магнитным подвесом и линейным электроприводом		8								108	68	34	34			40		3																						ЭиЛ	66							
Б1.44	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	2-4	1			34				12	468	274	114	64	96		95	99	13																							ЭиЛ	66						
Б1.45	Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности		9								108	64	32	32			44		3	32	32			44		3																ЭиЛ	66						
Б1.46	Химия		1								72	16		16			56		2																							ХиИЭ	26						
Б1.47	Общий курс железных дорог		3								72	32	16		16		40		2																								ЖДСТУ	58					
Б1.48	Управление персоналом		4								72	32	16		16		40		2																								УПиКОТК	53					
Б1.49	Организация и управление производством		8								72	32	16		16		40		2																								ТТМиРПС	86					
Б1.50	Экономика и управление проектами		9								72	32	16		16		40		2	16		16		40		2																	УПиКОТК	53					
Б1.51	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава		9								72	32	16	16			40		2	16	16			40		2																	ЭиЛ	66					
Б1.52	Динамика высокоскоростного подвижного состава		7								72	50	16	34			22		2																								ЭиЛ	66					
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3			2					288	166	84	82			122		8	50	48			82		5																							
Б1.ДВ.01.01	Динамика систем		5			5					108	68	34	34			40		3																									ЭиЛ	66				
Б1.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика																																											ЭиЛ	66				
Б1.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9					108	48	16	32			60		3	16	32			60		3																		ЭиЛ	66				
Б1.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																											ЭиЛ	66				
Б1.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава		9								72	50	34	16			22		2	34	16			22		2																		ЭиЛ	66				
Б1.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава																																											ЭиЛ	66				
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	84	16		68		60		4	16		34		22		2																							

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2021 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		10		1836			51						34	1836			51		
Б2	Блок 2 "Практика"		10		1080			30						20	1080			30		
Б2.ДВ.01.01(П)	Эксплуатационная практика		2		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет															ЭиЛ	66
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.ДВ.01.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		2		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет															ЭиЛ	66
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет															ТТМиРПС	86
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	ТТМиРПС	86
Б2.02(П)	Технологическая практика		2		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет															ЭиЛ	66
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.03(П)	Преддипломная практика		2		324			9						6	324			9		
		5	10	Нет															ЭиЛ	66
		5	10	Нет	324			9						6	324			9	ЭиЛ	66
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756			21						14	756			21		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756			21						14	756			21		
		5		Нет	756			21						14	756			21	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)				304	60	30	30	60	30	30	60	28	32	62	30	32	62	32	30			
Итого по плану	100	0	5	279	60	30	30	60	30	30	60	28	32	60	28	32	39	30	9			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	3	255	60	30	30	57	30	27	54	28	26	54	28	26	30	30				
Блок 2 "Практика"	100	0	25	24				3		3	6		6	6		6	9		9			
Факультативные дисциплины				4										2	2		2	2				
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				21													21		21			

[illegible]

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1.03	История транспорта
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	Б1.12	Математика
1.6.	Б1.14	Информатика
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
3.3.	Б1.11	Проектная деятельность
3.4.	ФТД.01	Корпоративная культура
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
4.3.	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1.03	История транспорта
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
6.2.	ФТД.01	Корпоративная культура
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
8.1.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.09	Правовая культура
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.48	Управление персоналом

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.2.	Б1.50	Экономика и управление проектами
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1.09	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1.12	Математика
12.2.	Б1.13	Физика
12.3.	Б1.20	Электротехника и электроника
12.4.	Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов
12.5.	Б1.46	Химия
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.45	Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация
14.2.	Б1.47	Общий курс железных дорог
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1.11	Проектная деятельность
15.2.	Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика
15.3.	Б1.16	ЕСКД
15.4.	Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов
15.5.	Б1.18	Теоретическая механика
15.6.	Б1.19	Сопротивление материалов
15.7.	Б1.23	Теория механизмов и машин
15.8.	Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
16.1.	Б1.30	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава
17.	ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов
17.1.	Б1.29	Основы технической эксплуатации тягового состава
18.	ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
18.1.	Б1.22	Технология механосборочного производства
18.2.	Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним
19.1.	Б1.48	Управление персоналом

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1.49	Организация и управление производством
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1.11	Проектная деятельность
22.	ПК-1	Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава
22.1.	Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
23.	ПК-2	Организация выполнения работ и контроль целевых показателей технологических процессов
23.1.	Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
24.	ПК-3	Способен участвовать в подготовке проектов объектов подвижного состава и технологических процессов
24.1.	Б1.24	Детали машин и основы конструирования
24.2.	Б1.26	Электрические машины и электропривод
25.	ПК-4	Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам
25.1.	Б1.51	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава
26.	ПК-5	Способен осуществлять расшифровку параметров движения подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта, зафиксированных или электронных носителях информации
26.1.	Б1.36	Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта
27.	ПК-6	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
27.1.	Б1.44	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс
28.	ПК-7	Способен проводить обучение работников локомотивных бригад подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта (далее- локомотивная бригада), техников по расшифровке параметров движения подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта
28.1.	Б1.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава
28.2.	Б1.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава
29.	ПК-8	Способен осуществлять оперативное руководство коллективом
29.1.	Б1.30	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава
30.	ПК-9	Имеет навык выполнять обоснование параметров конструкции конструкций и систем подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта
30.1.	Б1.27	Теория систем автоматического управления
30.2.	Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава
30.3.	Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава
30.4.	Б1.37	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава
30.5.	Б1.38	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений
30.6.	Б1.39	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава
30.7.	Б1.40	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава
30.8.	Б1.41	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава
30.9.	Б1.42	Технические требования и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава
30.10.	Б1.43	Транспортные системы с магнитным подвесом и линейным электроприводом
30.11.	Б1.44	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс
30.12.	Б1.52	Динамика высокоскоростного подвижного состава
30.13.	Б1.ДВ.01.01	Динамика систем

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
30.14.	Б1.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика
30.15.	Б1.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава
30.16.	Б1.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой
31.	ПК-10	Способен применять расчетные и экспериментальные методы при создании новых образцов техники
31.1.	Б1.22	Технология механосборочного производства
31.2.	Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава
31.3.	Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава
32.	ПК-11	Способен выполнять проектирование деталей и узлов транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
32.1.	Б1.16	ЕСКД
32.2.	Б1.51	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	ПК-9
3	Б1.ДВ.01.01	Динамика систем	ПК-9
4	Б1.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой	ПК-9
5	Б1.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава	ПК-9
6	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
7	Б1.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава	ПК-7
8	Б1.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава	ПК-7
9	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
10	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
11	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
12	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
13	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
14	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
15	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
16	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
17	Б1.11	Проектная деятельность	УК-3, ОПК-4, ОПК-10
18	Б1.12	Математика	УК-1, ОПК-1
19	Б1.13	Физика	ОПК-1
20	Б1.14	Информатика	УК-1
21	Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
22	Б1.16	ЕСКД	ОПК-4, ПК-11
23	Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
24	Б1.18	Теоретическая механика	ОПК-4
25	Б1.19	Сопротивление материалов	ОПК-4
26	Б1.20	Электротехника и электроника	ОПК-1
27	Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
28	Б1.22	Технология механосборочного производства	ОПК-7, ПК-10
29	Б1.23	Теория механизмов и машин	ОПК-4
30	Б1.24	Детали машин и основы конструирования	ПК-3
31	Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте	УК-8
32	Б1.26	Электрические машины и электропривод	ПК-3
33	Б1.27	Теория систем автоматического управления	ПК-9
34	Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава	ПК-9, ПК-10
35	Б1.29	Основы технической эксплуатации тягового состава	ОПК-6
36	Б1.30	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава	ОПК-5, ПК-8
37	Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	ОПК-7, ПК-10

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
38	Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава	ОПК-4
39	Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава	ПК-9
40	Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПК-1, ПК-2
41	Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
42	Б1.36	Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта	ПК-5
43	Б1.37	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава	ПК-9
44	Б1.38	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений	ПК-9
45	Б1.39	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава	ПК-9
46	Б1.40	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава	ПК-9
47	Б1.41	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава	ПК-9
48	Б1.42	Технические требования и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	ПК-9
49	Б1.43	Транспортные системы с магнитным подвесом и линейным электроприводом	ПК-9
50	Б1.44	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	ПК-6, ПК-9
51	Б1.45	Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности	ОПК-2
52	Б1.46	Химия	ОПК-1
53	Б1.47	Общий курс железных дорог	ОПК-3
54	Б1.48	Управление персоналом	УК-10, ОПК-8
55	Б1.49	Организация и управление производством	ОПК-9
56	Б1.50	Экономика и управление проектами	УК-10
57	Б1.51	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава	ПК-4, ПК-11
58	Б1.52	Динамика высокоскоростного подвижного состава	ПК-9
59	Б2.ДВ.01.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-2
60	Б2.ДВ.01.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
61	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1
62	Б2.02(П)	Технологическая практика	ПК-9
63	Б2.03(П)	Преддипломная практика	ПК-3, ПК-4
64	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
65	ФТД.01	Корпоративная культура	УК-3, УК-6
66	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4