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

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2021 года 1. Примерный график учебного процесса

№ К.	(Сентя(Брь	29 IX	<u>.</u> 0	ктябр	ЭЬ	27 X		Но	ябрь		Де	кабр	ó	29 XII		Январ	Ъ	26 I	d	Эевра	ль	23 II		M	арт		30 III	I	Апрел	ІЬ	27 IV		Ma	й			Ию	НЬ		29 VI		Июль	Ь	27 VII		Авг	уст	
0	7	8 1 14 2	5 22 1 28	2 5 3 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	9		17 23	24 30	8		22 28	4 I	5 11			1 II			16 22		8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10		18 2 24 3	25 31		8	15 21	22 28	5 VII	6 12		20 26	1 VII	8	9 15	16 22	23 31
							- 1						1																																			\equiv		
1																Э	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
2																Э	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
3																	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
4																	Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
5																		Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	д ,	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. План (курсы 1 и 2)

	план (курс	D1 1	11 /	_	Фан		****							Часов				-1	1						I/v m o	. 1											I/.									
					Форм		троля	<u> </u>	1	l				В ТОМ				-			Ce	местр	1		Курс	<i>i</i> 1		Семе	естр 2					Семес	гр 3		Ŋ	/pc 2		C	емест	p 4				
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PITP	Всего	Контакт. раб.	JIEK	из них	x	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб		ПП	CP	Контроль	3ET	Лек	Лаб		II 8	Экз	3ET	Лек	Лаб	qn IIT	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб			CP	Контроль	3ET	Кафедра	Код
	Итого Блок 1 "Дисциплины		63	3	5	10	4		1			1374 17						3 259	_	_	212		_				56		49	_	1	154		248	_	108		_	1	194	1		108			
Б1	(модули)"	25	61	3	5	10	4		1	16	9180	1290 17	44 1	102 14	144	401	7 87	3 255	130	64	212		602	72	30	162	56	306	49	63	30	154	56	248	514	108	30	176	116	194		378	108	27		
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		144	40 1	6	2	24	104	4	4	16		24		104		4																				История	110
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									144	48 1	6	3	32	60	36	5 4								16		32	6	0 36	4														Философия	81
Б1.03	История транспорта		2								72	32 1	6	1	16	40)	2								16		16	4	0	2														История	110
Б1.04	Управление конфликтами		2								72	16		1	16	56	;	2										16	5	6	2														АБП	155
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	16 8	3		8	56	i	2	8		8		56		2																				АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	16 8	3	1	8	56	;	2	8		8		56		2																				АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	64 8	3		56	8		2	4		28		4		1	4		28	4		1												Ш		ФКиС	108
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432				92	240		12			48		60		3			48	6	0	3			48	60		3			48		60		3		21
Б1.09	Правовая культура		4			1	1		1		72	32 1	6	1	16	40		2	+	1				_			<u> </u>		+		1					<u> </u>	<u> </u>	16	1	16	1	40	버	2	ТΠ	36
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	24 8	3	1	16	48		2														8		16	48		2						Щ		УБТ	28
Б1.11	Проектная деятельность		3-9	12							792	256		2.	56	530	5	22			32		76		3			64	4	4	3			32	76		3			32		76	Ш	3	ЛиЄ	66
Б1.12	Математика	3									432		6		96	_	_	5 12	32		32		80			32		32	8	_	4	32		32		_	4						Ш			40
Б1.13	Физика	3	2							12			_	16 4	18	124			20	22			16	26			8	24	8		4	32	8	24	44	36	4	<u> </u>		<u> </u>			屵			102
Б1.14	Информатика Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180		6	64	16	82	Ì		16		16		40	Ì	3	30		30	4:		2															85
Б1.16	ЕСКД		3								72	32		3	32	40)	2																32	40		2								ЭиЛ	66
Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4	3								252	98 3	2	66		118	36	5 7														16	32		96		4	16	34			22	36	3	ТТМиРПС	86
Б1.18	Теоретическая механика	4	3							34	180	82 3	2	5	50	62	36	5 5														16		16	40		2	16		34		22	36	3	TM	44
Б1.19	Сопротивление материалов	5	4							45	180	96 3	2	16 4	18	48	36	5																				16	16	16		24		2	CM	63
Б1.20	Электротехника и электроника	5	4							4455	216	114 4	8	50 1	16	66	36	6																				32	34			42		3	ТЕЄ	65
Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация		4							4	72	48 3	2	16		24		2																				32	16			24		2	МПСиС	85
Б1.22	Технология механосборочного производства		6								72	32 1	6	16		40		2																											ТТМиРПС	86
Б1.23	Теория механизмов и машин		5							5	72	48 3	2	16		24		2																									\coprod		МПСиС	85
Б1.24	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						216	96 3	2	16 4	18	84	. 36	6																											МПСиС	85
Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте		6								108	64 3:	2	32		44		3																											УБТ	28

					Форм	мы кон	троля	ī						Час												Кур	oc 1													Курс	2								
				ой	TPI	ThI								В ТО ИЗ Н	ом чис них	ле	I			ı	ı	Cer	местр	0.1	T				Ce	местр	2	Т	\dashv	I	Т	Семе	стр 3	T	1		I	ı	Cer	местр	4		\dashv		1
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PITP	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	Ш	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб	пр	TIT	CP	Контроль	3ET	Лек	Лаб	Пр	III	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб	qII	= 8	5	Экз	3ET	Лек	Лаб	Пр	III	CP	Контроль	35.1	Кафедра	Код
Б1.26	Электрические машины и электропривод	6	5		6						252	130	66	64			86	36	7																													ЭиЛ	66
Б1.27	Теория систем автоматического управления	8	7			8					252	96	48	32	16		120	36	7																													ЭиЛ	66
Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава	67				6					288	144	64	64	16		72	72	8																													ЭиЛ	66
Б1.29	Основы технической эксплуатации тягового состава		5								108	64	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																													ЭиЛ	66
Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	9	8		9						216	100	50	16	34		80	36	6																												T	ТМиРПС	86
Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава		7								108	64	32		32		44		3																													ЭиЛ	66
Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава	9	8								252	132	66	66			84	36	7																													ЭиЛ	66
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7								108	64	32	32			44		3																													BBX	68
Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов		56								252	80	32	48			172		7																													ЭиЛ	66
Б1.36	Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта	8				8					144	96	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																													ЭиЛ	66
Б1.38	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений		5								72	32	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																													ЭиЛ	66
Б1.40	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава		7		7						144	48	32	16			96		4																													ЭиЛ	66
Б1.41	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава		6								72	48	16	32			24		2																													ЭиЛ	66

		1			Форм	ты кон	троля	ı						Час	сов											Курс	1						T						K	Сурс 2	2					—		\top
														в то	ом чи	сле				.	1	Сем	иестр	1		1	-		Сем	естр	2		Ŧ	-		Семес	тр 3	_	1	1	1	(Семес	тр 4	$\overline{-}$	\equiv	4	
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PITP	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ПП	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб	Пр	Ш	CP	Контроль	3ET	Лек	Лаб	Пр	TITI	d)	3FT		Лаб	Carrie	dir E	Cb	Экз	3FT	7	Лаб	ďΠ	Ш	CP	Контроль	3ET	Кафедра	Код
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	16	16	16		24		2	32	16	16		17 2	7 3	3	34 16	5 3	2	26	36	5 4	. 3	2 16	32		28	36	4	ЭиЛ	66
Б1.45	Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности		9								108	64	32	32			44		3																												ЭиЛ	66
Б1.46	Химия		1								72	16		16			56		2		16			56		2																			<u> </u>		ЕИиХ	26
Б1.47	Общий курс железных дорог Управление		3								72	- 	16		16		40		2														1	16	1	6	40		2	+		<u> </u>			igspace		ждсту	58
Б1.48	персоналом		4								72	32	16		16		40		2														<u> </u>	<u> </u>					<u> </u>	1	6	16		40	<u> </u>	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																												УПиКОТК	53
Б1.51	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава		9								72	32	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																													
Б1.ДВ.01.01 Б1.ДВ.01.02	Динамика систем Прикладная		5			5					108	68	34	34			40		3			\exists			-			Ŧ	Ŧ	7			+	\blacksquare				F	F	\blacksquare	I	F	F		\vdash	F	ЛиЄ ПиЄ	66 66
	гидравлика Аэродинамика										100	40	16	20			60		2							1	1	1	1				$\frac{1}{1}$		1					+		1		1	\vdash	_		
Б1.ДВ.02.01	высокоскоростного подвижного состава Взаимодействие		9			9					108	48	16	32			60		3							+	+		4	_			+		1			-	-	\downarrow	-	-	-	-	\vdash	<u> </u>	ЭиЛ	66
Б1.ДВ.02.02	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																												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																													

				Форм	ны кон	трол	Я						Ча	сов										Курс	1									К	урс 2							
Индекс	Наименование	Экзамены Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PTP	Всего	Контакт. раб.	Лек		ом чи них	ш	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб	Cer d∐	Е	d O	3ET	Jiek T-6	0 6	Семес	: E		Лаб	6	Е	Экз		Лек	Лаб	Семес	Контроль	3ET		Кафедра	Код
Ψ1Д.01	Корпоративная культура	9								72	50	16		34		22		2																						УП	иКОТК	53
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	7								72	34			34		38		2																						I	РиИЯ	21

2. План (курсы 3 и 4)

	План (курс	ыυ	и.		Фопм	ы кон	троля	A .			1			Час	ов				1	ı -						Курс	3						ı						Кур	ос 4						\neg		$\overline{}$
						lbi kon	Tiposis			Ī					ом чи	сле						Сем	иестр	5		курс	,		Семес	стр 6					Сем	естр 7	7		ICJ ₁			Се	местр	8 כ				
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PITP	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	ппх	ПП	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб	Πp	TII	CP	Контроль	3ET =	Лек	Лаб	qII III	: B	Jr.s	3ET	Лек	Лаб	Пр	III	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб	Пр	III	CP	Контроль	3ET	Кафедра	Код
	Итого	25	63	3	5	10	4		1	16	9324	4374	1760	1102	1512		4077			212				450	72 2						4 108									226	114	128			99			
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 2	28 1	.92 1	92 8	80	36	4 108	26	242	196	48	4	14	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	ı 81
Б1.03	История транспорта		2								72	32	16		16		40		2																											\square	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		240		12																													21
Б1.09	Правовая культура		4								72	32	16		16		40		2																												ТΠ	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		1	16	56	5	2			16		56		2			32		40		2	ЭиЛ	66
Б1.12	Математика	3										192	96		96		204																													\perp	BM	40
Б1.13	Физика	3	_									128		16	48		124																														Физика	102
Б1.14	Информатика	1	2							12	216	124	60	64			56	36	6																												ЭиЛ	66
Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12			16		46		82	36	5																												МПСиС	85
Б1.16	ЕСКД		3								72	32			32		40		2																												ЭиЛ	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																												TM	44
Б1.19	Сопротивление материалов	5	4							45	180	96	32	16	48		48	36	5	16		32		24	36	3																					CM	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	3	32	60	36	4															МПСиС	85
Б1.25	Практическая техника безопасности на железнодорожном транспорте		6								108	64	32	32			44		3							1	32	32		44	1	3															УБТ	28

					Форм	ны ког	нтроля	A .						Ча											I	Сурс 3												Ку	рс 4								П
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PITP	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	ом чи них ф	ПТ	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб		местр		Контроль	Jek	Паб		Cemec E		Экз	3ET	Лек	Лаб	Семе		Экз	3ET	Лек	Лаб	Се	Е	CP 8	Контроль	3E1	Кафедра	Код
Б1.26	Электрические машины и электропривод	6	5		6						252	130	66	64			86	36	7	34	32			42	3	32	2 3:	2		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	1	2	16	16	16		96	36 5	5	ЭиЛ	66
Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава	67				6					288	144	64	64	16		72	72	8							32	2 3	2 10	6	28	36	4	32	32		44	1 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	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	2 T	ГТМиРПС	86
Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава		7								108	64	32		32		44		3														32		32	44	1	3								ЭиЛ	66
Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава	9	8								252	132	66	66			84	36	7																				32	32			44	3	3	ЭиЛ	66
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7								108	64	32	32			44		3														32	32		44	1	3								BBX	68
Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов		56								252	80	32	48			172		7	16	32			132	5	16	5 10	6		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	2 3:	2 16	6	28		3	34	34		40	36	4	32	16			24	36 3	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	1 36	4								ЭиЛ	66
Б1.40	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава		7		7						144	48	32	16			96		4														32	16		96	5	4								ЭиЛ	66

					Форм	ны кон	нтроля	Я						ų	асов											Кур	c 3													Кур	ic 4								
				й	Tel	19									том чі в них	исле	1			-		Сем	естр	5			$\overline{}$	1	Ce	местр	6	1	\exists			Ce	местр	7					Cer	местр	8	-			
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PITP	Всего	Контакт. раб.	Лек			III	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб	ďΠ	ПП	CP	Контроль	3ET	Лек	Лаб	Пр	ПП	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб	Пр	TII	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб	Пр	ПП	CP	Контроль	3ET	Кафедра	Код
Б1.41	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава		6								72	48	16	32			24		2								16	32			24		2															ЭиЛ	66
Б1.42	Технические требования и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	9									14	4 66	34	16	16		51	27	4																													ЭиЛ	66
Б1.43	Транспортные системы с магнитным подвесом и линейным электроприводом		8								10	8 68	34	34			40		3																						34	34			40		3	ЭиЛ	66
Б1.44	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	2-4	1			34				12	46	8 274	4 114	64	96		95	99	13																													ЭиЛ	66
Б1.45	Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности		9								10	8 64	32	32			14		3																													ЭиЛ	66
Б1.46	Химия		1								72	16		16			56		2																													КииХ	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																						16		16		40		2	ТТМиРПС	86
Б1.50	Экономика и управление проектами		9								72	32	16		16		40		2																													УПиКОТК	53
Б1.51	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава		9								72	32	16	16			40		2																													ЭиЛ	66
Б1.52	Динамика высокоскоростного подвижного состава		7								72	50	16	34			22		2															16	34			22		2								ЭиЛ	66
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3			2					28	8 166	5 84	82		1	22		8	34	34			40		3																							
Б1.ДВ.01.01	Динамика систем		5			5					10	8 68	34	34			40		3	34	34			40		3																						ЭиЛ	66
Б1.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	<u> </u>								<u> </u>																																						ЭиЛ	66
Б1.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9					10	8 48	16	32			50		3																													ЭиЛ	66
Б1.ДВ.02.02	с инфраструктурой																																															ЭиЛ	66
Б1.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава		9								72	50	34	16			222		2																													ЭиЛ	66

			Фо	рмы	конт	роля							Ча	сов											Кур	ю 3												К	урс 4									
				1									ВТ	ом чи	сле					,	Се	мест	p 5					Cei	местр	6					Семе	стр 7						Семе	тр 8					
Индекс	Наименование	Экзамены	eTh c	consiste in pre	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	dJd	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	ďП	TIT	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб	ďΠ	III	CP	Контроль	3ET	Лек	Лаб	ďΠ	III	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб	di F	: e	E	THE	7 Jell)Ja6	<u>a</u>	t II	ďD	Контроль	JEE.		Кафедра	Код
Б1.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава																																													3	ЭиЛ	66
ФТД	Факультативные дисциплины	2								144	84	16		68		60		4																:	34	38	3	2										
Ф1Д.01	Корпоративная культура	9								72	50	16		34		22		2																												УПи	котк	53
	Иностранный язык в профессиональной деятельности	7								72	34			34		38		2																:	34	38	3	2								Pı	RИи	21

2. План (курсы 5 и 6)

	план (курс	D1 3	. 11	_	Ф		******				1			ŢŦ.				1	1						I/:	5											Tr									$\overline{}$
					Форм	ы кон	троля	к			<u> </u>			Час в то	ов м чис.	пе			\vdash		Cen	естр	9		Курс	J	C	емест	p 10					Семес	тр 11		K	урс 6		C	емест	rp 12			l	
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	PTP	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб		TII	Контроль	3ET	Лек	Лаб				Контроль	3ET Tev	Лаб				Экз	3ET	Лек		dir.		Экз	3ET	Лек	Лаб				Контроль	3ET	Кафедра	Код
	Итого	25	63	3	5	10	4		1	16	9324	4374	1760	1102	1512	407	7 873	259	266	146	150	4	455 1	35	32																					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	25	61	3	5	10	4		1	16	9180	4290	1744	1102	1444	401	7 873	255	250	146	116	4	433 1	35	30																					
Б1.01	Россия в глобальной истории		1						1		144	40	16		24	104	4	4						Ì																					История	110
Б1.02	Философия и основы критического мышления	2									144	48	16		32	60	36	4																											Философия	a 81
Б1.03	История транспорта		2								72	32	16		16	40)	2																									<u> </u>		История	110
Б1.04	Управление конфликтами		2								72	16			16	56	i	2																									<u> </u>		АБП	155
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	16	8		8	56	i	2																									<u> </u>		АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	16	8		8	56	;	2																									<u> </u>		АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	64	8		56	8		2																									<u> </u>		ФКиС	108
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4					<u> </u>		432				192	240		12	<u> </u>					_				+						<u> </u>	<u> </u>		_		<u> </u>	_	<u> </u>		뉴	igspace		21
Б1.09	Правовая культура		4								72		16		16	40		2							<u> </u>	-							_			+	+			<u> </u>			+	$+\!-\!\!\!\!-$	ТΠ	36
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	24	8		16	48	+	2																					<u> </u>				丄	<u> </u>	УБТ	28
Б1.11	Проектная деятельность		3-9	12							792	256			256	530	5	22			16		56		2																				ЭиЛ	66
Б1.12	Математика	3	12								432	192			96		4 36																										1		BM	40
Б1.13	Физика	3									288		64		48		4 36								_													<u> </u>		_	<u> </u>		╄	igspace		102
Б1.14	Информатика	1	2						<u> </u>	12	216	124	60	64		56	36	6	<u> </u>		_	_	_	_				+						+	+	_	-	-	+	-	+	+	 	\vdash	ЭиЛ	66
Б1.15	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122	2		12	180		16		46		36																												МПСиС	
Б1.16	ЕСКД		3								72	32			32	40)	2																									Щ	Щ	ЭиЛ	66
Б1.17	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4	3								252	98	32	66		113	8 36	7																											ТТМиРПС	86
Б1.18	Теоретическая механика	4	3							34	180	82	32		50	62	36	5																											TM	44
Б1.19	Сопротивление материалов	5	4							45	180	96	32	16	48	48	36	5																											CM	63
Б1.20	Электротехника и электроника	5	4							4455	216	114	48	50	16	66	36	6																									<u> </u>		ЭЭТ	65
Б1.21	Метрология, стандартизация и сертификация		4							4	72	48	32	16		24	ļ	2																									<u> </u>		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

					Форм	мы кс	нтрол	ІЯ						Час	ов										Курс	: 5												Кур	oc 6								T
				й	TEI	.PI								в то из н	м чис. их	пе				$\overline{}$	Сем	естр 9	-	ī				Семе	стр 10)		-	1	Ce	еместр	11					Се	местр	12				
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	эээЄ	PITP	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	TII	Контроль	3ET	Лек	Лаб	фП	E	do	монтроль	3E.I	Лаб	Carr	dir E	E	J #	SFT.	Jek	Лаб	ďΠ	III	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб	ďΠ	Ш	G	Контроль	3ET	Кафедра	Код
Б1.26	Электрические машины и электропривод	6	5		6						252	130	66	64		86	36	7																												ЭиЛ	66
Б1.27	Теория систем автоматического управления	8	7			8					252	96	48	32	16	120	36	7																												ЭиЛ	66
Б1.28	Основы механики тягового подвижного состава	67				6					288	144	64	64	16	72	72	8																												ЭиЛ	66
Б1.29	Основы технической эксплуатации тягового состава		5								108	64	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	34		34	4	40 3	6	4																					ЭиЛ	66
Б1.31	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	9	8		9						216	100	50	16	34	80	36	6	34		34	2	40 3	6	4																					ТТМиРПС	86
Б1.32	Надёжность тягового подвижного состава		7								108	64	32		32	44		3																												ЭиЛ	66
Б1.33	Техническая диагностика тягового подвижного состава	9	8								252	132	66	66		84	36	7	34	34		4	40 3	6	4																					ЭиЛ	66
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7								108	64	32	32		44		3																												BBX	68
Б1.35	Математическое моделирование систем и процессов		56								252	80	32	48		172		7																												ЭиЛ	66
Б1.36	Тяговое обеспечение высокоскоростного наземного транспорта	8				8					144	96	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																												ЭиЛ	66
Б1.38	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений		5								72	32	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																												ЭиЛ	66
Б1.40	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава		7		7						144	48	32	16		96		4																												ЭиЛ	66
Б1.41	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава		6								72	48	16	32		24		2																												ЭиЛ	66

					Форм	иы ко	нтрол	Я						Час	ов				T						К	урс 5													Ку	рс 6						\neg		Т
															м чис.	ле			F			Семест	гр 9	1		Ĺ	1	Се	еместр	10					Ce	местр	11		1		1	Ce	местр	12		_		
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	3cce	PITP	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	d _{II}	TII	CPC	NOH I POJIB	1700	Лек	Jido	dr E	CP	Контроль	3ET	Лек	Лаб	ďΠ	Ш	Ç	Экз	3ET	Лек	Лаб	Пр	Ш	CP	Экз	3ET	Лек	Лаб	ďΠ	Ш	CP	Контроль	3ET	Кафедра	Код
Б1.42	Технические требования и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	9									144	66	34	16	16		51 2	7 4	. 3	34 10	6 1	6	51	27	4																						ПиЄ	66
Б1.43	Транспортные системы с магнитным подвесом и линейным электроприводом		8								108	68	34	34			40	3	3																												ЭиЛ	66
Б1.44	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	2-4	1			34				12	468	274	114	64	96		95 9	9 1	3																												ЭиЛ	66
Б1.45	Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности		9								108	64	32	32			44	3	3 3	32 33	2		44		3																						ЛиЄ	66
Б1.46	Химия		1								72	16		16			56	2	2																												КиИЭ	26
Б1.47	Общий курс железных дорог Управление		3							<u> </u>	72		16		16		40	2	+																											<u> </u>	ждсту	58
Б1.48	персоналом		4								72	32	16		16		40	2	2													<u> </u>														<u>_</u>	УПиКОТК	53
Б1.49	Организация и управление производством		8								72	32	16		16		40	2	2																												ТТМиРПС	86
Б1.50	Экономика и управление проектами		9								72	32	16		16		40	2	2 1	16	1	6	40		2																						УПиКОТК	53
Б1.51	Информационные технологии при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава		9								72	32	16	16			40	2	2 1	16 10	6		40		2																						ЭиЛ	66
Б1.52	Динамика высокоскоростного подвижного состава		7								72	50	16	34			22	2	2																												ЭиЛ	66
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3			2					288		84	82			.22	8	3 5	50 4	8		82		5																							
Б1.ДВ.01.01 Б1.ДВ.01.02	Прикладная		5			5					108	68	34	34			40	3	3																										\forall	\dashv	ЭиЛ ЭиЛ	66
	гидравлика Аэродинамика высокоскоростного	<u> </u>	9			9					108	48	16	32			60	3	3 1	16 32	2		60		3					<u>1 </u>											<u> </u>				\Box	寸	ЭиЛ	66
Б1.ДВ.02.02	подвижного состава 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	2 3	34 10	6		22		2																						ЯиЛ	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	1	16	3	4	22		2																							

				4	Бормі	ы кон	нтрол	Я							Часо	ЭВ											Кур	oc 5											К	урс (6										
Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	qTq	Boaro		Контакт. раб.		Лаб на в то	м чис их d	ле	CPC	Контроль	3ET	Лек	Лаб		Е	5.9 D	Контроль	3ET	Лек	Лаб	Е	10 d	Экз	3ET	Лек		Е	<u>11</u>	Экз	3ET		JIEK	Лаб	Ce.	местр	ා 12 වි	Контволь	онтр	3ET	Кафедра	V	Код
Φ171.01	Корпоративная культура		9								7	2 5	50	16		34		22		2	16		34		22		2																					У	ПиКОТ	К 5	3
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7								7	2 3	34			34		38		2																													РиИЯ	2	.1

2. План (практики, ГИА)

			Зачеты с		,	Часов				Сем	естр 1				Сем	естр 2				Код
Индекс	Наименование	Курс	оценкой	Распр		часов		3ET	Недель	τ	Часов		ЗЕТ	Недель	ī	Часов		ЗЕТ	Кафедра	код кафедры
			оценкои		Всего	CP	Ауд		педель	Итого	CP	Ауд	3E1	педель	Итого	CP	Ауд	3E1		кафедры
	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

		Ит	ого			Курс 1			Курс 2	2		Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6	
	Баз.%	IBan %	ДВ (от Вар.)%		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			

	Hamananana		Курс 1	-		Курс 2	,		Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6	
	Наименование	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
	Экзамен (Экзамен)	4	2	2	6	3	3	5	2	3	6	3	3	4	4				
	Зачет (Зачет)	16	8	8	13	7	6	14	8	6	13	7	6	7	7				
	Контрольная работа (КРаб)	4	2	2															
	Курсовой проект (КП)							2		2	2	2		1	1				
Обязательные формы контроля	Курсовая работа (КР)				2	1	1	2	1	1	4	1	3	2	2				1
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	2	1	1	2		2	1		1	1		1	1		1			
	Расчетно-графическая работа (РГР)	6	3	3	6	1	5	4	4										
	Эссе (Эс)	1	1																

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

1 (1) 2 (2) Б.15.0 Экономика и управление проектовы 11. VK11 Способен формировать негеривное отношение к проязъениям экстремизм, горродизм, коррупционному поведению и прогимовейсного этот проектовые деятельности 11.1. Б.10.0 Россия в глобальной истории 11.2. Б.10.0 Просова в глобальной истории 12.1. Б.10.0 Праковае уклугура 12.1. Б.11.2 Математика 12.2. Б.11.3 Филоматика 12.3. Б.12.0 Эмекерителника и электроника 12.4. Б.13.3 Математика 12.5. Б.1.4 Химых 13. ОПК-2 Способен полимать решения объектов предессиональной деятельности, применяя нермативную применую базу, теорегические основы и отыт променуеты и предессиональной деятельности, применяя нермативную применую базу, теорегические основы и отыт променуеты применую применую базу, теорегические основы и отыт променуеты и применую применую применую базу, теорегические основы и отыт променуеты применую применую базу, теорегические основы и отыт променуеты применую применую применую базу, теорегические основы и отыт променуеты применую применую применую применую базу, теорегические основы и отыт променуеты применую применую базу, теорегические основы и отыт променуеты применую применую базу, теорегические основы и отыт применую базу, теорегические основы и отыт применую базу, теорегические основы и отыт	№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
11.1 NK-11	1		3
11.1. 11.0 Россия и влобаньной кетории	10.2.	Б1.50	
11.1. 11.0 Россия и влобаньной кетории	11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и
11.2 11.2			противодействовать им в профессиональной деятельности
12. ОПК-1 Слособем решить инженерных задачи в профессиональной деятельности с использованием методов сетественных наук, математического анализати и моделерования 12.1 Б1.12 Математича 12.2. Б1.13 Этемия 12.3. Б1.20 Эакстротехника и электроника 12.4. Б1.35 Математическое моделирование ситем и процессов 12.5. Б1.46 Химия 13. ОПК-2 Способен понимать пришилы ряботы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности 13.1. Б1.45 Насеты приводельных программ и инженерной деятельности, применяя пормативную правовую багу, теоретические основы и оны производства и эксплуатации и ракспорта 14.1. Б1.21 Метродово ук, стам дрижации и среднующим 15. ОПК-4 Способен пильникать проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями пормативных документов 15.1. Б1.11 Проектная деятельность 15.2. Б1.15 Нечернательным геометрия и компьютерная графика 15.3. Б1.16 ПСКОСП 15.4. Б1.17 Проектная деятельность 15.5. Б1.18 Гособен пытальнать пректирование устажност	11.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
12.1 51.12 Материаловский и техника и электровния 12.2 51.13 Бизика 12.3 51.20 Электротехника и электровника 12.4 51.35 Математическое моделирование систем и процессов 12.5 51.46 Химия 13. 01К-2 Способен понимать принципа работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности 14. 01К-3 Способен понимать решения и области профессиональной деятельности 14. 01К-3 Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и ощих производства и эксплуатации травспорта 14.1 51.21 Метровотив, стандартизация и сертификация 14.2 51.47 Общий куре железных дорог 15. 0ПК-4 Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов 15.1 51.11 Проектива деятельности 15.2 51.15 Начертательная геометрия и компьютерная графика 15.3 51.16 БЕКД 15.3 51.16 БЕКД 15.3 51.17 Материаловедение и технология конструкционных материалов 15.5 51.18 Теоретическая механиям 15.6 51.11 Теоретическая механиям 15.7 51.23 Теория механиям нашин 15.8 51.22 Теория механиям нашин 16.1 Б1.30 Организация усилариять от осстава 17. ОПК-6 Способен разрабизациять гольствые тапы технологических процессов производства, ремоита, эксплуатации и обслуживания гранспортных енеге и сетей, вадизировать, планировать и контролировать технологических процессов подывжаного состава 18. ОПК-7 Способен организовавать от дельные тапы технологических процессов производства, повышению оффективност и использования атериалы от дельные тапы технологических процессов производства, повышению оффективного использования технологических процессов производства, повышению оффективного использования технологических процессов производства, повышению оффективного использования технологических ризинерических и иматериальных ресурсов			
12.1. Б1.12 Математика 12.2. Б1.13 Очим на предоставляющий податальный принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности 12.4. Б1.35 Математическое моделирование систем и процессов 12.5. Б1.40 Химия 13. ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности 13.1. Б1.45 Накеты прикладных процемия в изженаруатации транспорта 14. Б1.21 Метрология, ставидаритизации в сертификации 14. Б1.21 Метрология, ставидаритизации в сертификации 15. ОПК-4 Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями пормативных документов 15.1. Б1.11 Проектная деятельность. 15.2. Б1.15 Настрательная геометрия и компьютерная графика 15.3. Б1.16 ЕСКД 15.4. Б1.17 Метериаловедение и технология конструкционных материалов 15.5. Б1.18 Технология конструкционных материалов 15.5. Б1.18 Технология конструкционных материалов	12.	ОПК-1	
12.2. Б1.30 Энектротехника и электроника 12.4. Б1.20 Энектротехника и электроника 12.5. Б1.40 Умима 13. ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности 14. ОПК-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности 14.1. Б1.21 Метрология, ставдаризация и сертификация 14.1. Б1.21 Метрология, ставдаризация и сертификация 15.0. Способен выпольять проектирование и расчет травспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов 15.1. Б1.11 Проектива деятельность 15.2. Б1.15 Начериальность 15.3. Б1.16 ЕСКД 15.4. Б1.17 Изтерральнострани и конструкционных материалов 15.5. Б1.18 Теория механичны в сертическия механика 15.5. Б1.18 Теория механичны в сертическия механика 15.6. Б1.19 Способен разрабатывать отдельные эталы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатыци и обслуживания и ремонта втиского подвижног			•
12.3. Б1.20 Электротежника и электротовика 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 Накеты прикладных программ в инженерной деятельности, применяя пормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта 14.1. Б1.21 Метровотив, стандартизация и сертификация 14.2. Б1.47 Общий курс железных доро 15. ОПК-4 Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями пормативных документов 15.1. Б1.17 Метровствая деятельность 15.1. Б1.11 Проектива деятельность 15.2. Б1.15 Насретательная геометрия и компьютерная графика 15.5. Б1.18 Теоретическая механиза 15.5. Б1.18 Теоретическая механиза 15.5. Б1.18 Теоретическая механизмов 15.5. Б1.18 Теоретическая механизмов 15.5. Б1.21			
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 14.1. Б1.47 Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности 14.1. Б1.21 Метрология, сталдартизация и сертификация 14.1. Б1.21 Метрология, сталдартизация и сертификация 15. ОПК-4 Способен выпольтых проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов 15.1. Б1.11 Проектная деятельность 15.2. Б1.15 Насеритальная гомострия и компьютернам графика 15.3. Б1.16 ЕСКД 15.4. Б1.17 Материаловедение и технология конструкционных материалов 15.5. Б1.18 Торогическая механина 15.5. Б1.19 Способен выразрабатывать отдельные этальные этальные этальные технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обелуживания транспортных систем и сетей, аналичноскої эксплуатации, технических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обелуживания транспортных систем и сетей, аналичностью закалична на контролировать, технологические процессы			
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 Паксты прикладных программ в инженерной деятельности, применяя пормативную правовую базу, теоретические основы и оны производства и эксплуатации гранспорта 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 Тооретическая механика 15.5. Б1.18 Сопростическая механика 15.5. Б1.18 Сопростическая механика 15.6. Б1.19 Сопростическая механика 15.7. Б1.23 Теория механика от систем и сетей, нашалинировать, планировать, и контролировать технологи выжения поездов, повышению			
13. 13. 13. 13. 14. 15. 14. 15. 14. 15. 14. 15.			
13.1. 13.1. 13.2. 13.4. 13.			
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 Обший куре желеных 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 гометрия 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 Надеживость тягового подвижного состава 16. ОПК-5 Способен организовыять планировать, планировать и контролировать технологические процессы 17. ОПК-6 Способен организовыять проведение мерепритити по обеспечение безопасности движения по учар	13.	ОПК-2	
14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.1 14.2 14.1 14.2 14.1 14.2 15.1 14.1 14.2 15.1 14.2 15.1 14.2 15.1 14.2 15.1 14.2 15.1 14.2 15.1 15.2 15.1 15.2 15.1 15.2 15.1 15.3			
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 Проективы 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 Теорегическая механика 15.7. Б1.23 Теория механизмов и машии 15.7. Б1.23 Надежность тягового подвижного состава 16. ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы текнологических 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 17.1. Б1.29 Оновы технической эксплуатации тягового состава 17.1. Б1.29 Основы технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного использования технической эксплуатации тягового состава			Пакеты прикладных программ в инженерной деятельности
14.1. Б1.21 Метрология, стандартизация и сертификация 14.2. Б1.47 Общий курс железных дорг 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 РСКД 15.4. Б1.17 Матерналоведение и технология конструкционных материалов 15.5. Б1.18 Теория механизмов 15.6. Б1.19 Спортивнение материалов 15.7. Б1.23 Теория механизмов и машин 16. ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания гранспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологических процессы 16.1. Б1.30 Организовывать проведение мероприятий по обсепечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, оплания-сехих, финансовых ресурсов 17. ОПК-6 Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретичес	14.	OHK-3	
14.2. Б1.47 Общий куре железыых дорог 15. ОПК-4 Способен выполнять проективность 15.1. Б1.11 Проективая деятельность 15.2. Б1.15 Начертательная геометрия и компьютерная графика 15.3. Б1.16 ЕСКД 15.4. Б1.17 Матерыаловедение 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 тигового подвижного состава 16.0 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, ісланировать и контролировать технологические процессы 16.1. Б1.30 Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тигового подвижного состава 17. ОПК-6 Способен организация устанических, отнаниских, финансовых ресурсов 17.1. Б1.29 Оспособен организация тигового состава 18. ОПК-7 Способен организация технической эксплуатации тигового состава 18.1. Б1.22		71.01	
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 Начертагельная геометрия и компьютерная графика 15.3. Б1.16 ЕСКД 15.4. Б1.17 Материаловедение и технология конструкционных материалов 15.5. Б1.18 Теортическая механика 15.6. Б1.19 Сопротивление материалов 15.7. Б1.23 Теория механизмов и машин 15.8. Б1.32 Надёмность 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 технологических процессы 16. Б1.30 Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тового подвижного состава 17. ОПК-6 Способен организовывать проведение мероприлий по обсетеенной безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов 17.1. Б1.29 Основы технической эксплуатации тягового состава 18. ОПК-8 Спос			
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 тятового подвижного состава 16. ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обелуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы 16.1. Б1.30 Организация эксплуатации, технических подуживания и ремонта тятового 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 оксплуатации тятового состава 18. ОПК-7 Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технические решения на основе теоретических знаний по экономике и орган			
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 и ремонта тягового подвижного состава 17. ОПК-6 Способен организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава 17.1. Б1.29 Основы технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов 17.1. Б1.29 Основь технической эксплуатации тягового состава 17.1. Б1.29 Способен организовывать проведение мероприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материальнотехнической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов, нак модить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства 18.1. Б1.22 Технология ме			
15.3. Б1.16 БСКД 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 эксплуатации тягового состава 18. ОПК-7 Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материальнотехнической 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 производства и ремонта тягового подвижного состава 19.			
15.4. Б1.17 Материаловедение и технология конструкционных материалов 15.5. Б1.18 Теорстическая механика 15.6. Б1.19 Сопротивление материалов 15.7. Б1.23 Теория механизмов и машин 15.8. Б1.31 Надёжность тягового подвижного состава 16. ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать 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-энеретических, финансовых ресурсов 17.1. Б1.29 Основы технической эксплуатации тятового состава 18. ОПК-7 Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материальнотехнической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических заний по экономике и организации производства 18.1. Б1.22 Технология механосборочного производства			
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 материальнотехнической 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			
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 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 материальнотехнической 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 и ремонта тягового подвижного состава 19. ОПК-8 Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые			
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 материальнот 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 ремонта тягового подвижного состава 19. ОПК-8 Способен руководить работой по подтотовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные со			
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			•
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			
 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 материальнотехнической 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 ОПК-8 Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним 	16.	OHK-5	
17.1. Б1.29 Основы технический эксплуатации тягового состава	16.1.	Б1.30	
 Б1.29 Основы технической эксплуатации тягового состава ОПК-7 Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материальнотехнической 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 Б1.21 Технология механосборочного производства Б1.31 Технология производства и ремонта тягового подвижного состава ОПК-8 Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним 	17.	ОПК-6	
18. ОПК-7	17.1.	Б1.29	
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			,
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	10.		технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных
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			производства
19. ОПК-8 Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним			
договоры и дополнительные соглашения к ним			
	19.	ОПК-8	
	19.1.	Б1.48	Управление персоналом

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	дисциплины 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 (далеелокомотивная 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.	51.44 F1.52	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	VK-4