МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Институт транспортной техники и систем управления

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 10 от 20.03.2020

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

подготовки специалистов

_____ *В.В. Виноградов*

«01» сентября 2021 г.

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Локомотивы

Кафедра № 66 - «Электропоезда и локомотивы»

Квалификация: Инженер путей сообщения	Год начала подготовки 2020
Программа подготовки: специалитет	
Форма обучения: очно-заочная	Образовательный стандарт № 396/а
Срок обучения: 6г	от 31.05.2019

Типы задач профессиональной деятельности
- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления _____ *А.И. Пушкин*

Директор института _____ *П.Ф. Бестемьянов*

Заведующий кафедрой _____ *Е.В. Сердобинцев*

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: 01.09.2021

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 года

1. Примерный график учебного процесса

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

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 1														Курс 2													Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4								
													из них																																				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
	Итого	34	25	10	8	9	9			9	9216	2404	1164	450	790		5066	1746	256	96	16	106		556	162	26	98	16	98		490	162	24	82	66	64		346	162	20	100	48	64		454	162	23		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	23	10	8	9	9			9	9072	2320	1148	450	722		5006	1746	252	96	16	106		556	162	26	98	16	98		490	162	24	82	66	64		346	162	20	100	48	64		454	162	23		
Б1.В	Вариативная часть	13	9		6	9				1	3240	1018	498	226	294		1574	648	90															16	50	16		134		6	16	16	16		96		4		
Б1.В	Обязательные дисциплины	10	5		5	6					2232	728	368	130	230		973	531	62																34			74		3									
Б1.В.01	Теория тяги поездов	10			10						216	68	34		34		94	54	6																													ЭиЛ	66
Б1.В.02	Технология механосборочного производства		9								72	16	16				56		2																													ТТМиРПС	86
Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	8				8					216	48	16	16	16		123	45	6																													ЭиЛ	66
Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	8				8					216	66	34	16	16		105	45	6																													ЭиЛ	66
Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	10				10					252	68	34		34		121	63	7																													ЭиЛ	66
Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	11			11						216	66	34	16	16		69	81	6																													ТТМиРПС	86
Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	9									108	32	16	16			31	45	3																													ЭиЛ	66
Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	9	78		9	8					288	132	84		48		111	45	8																													ЭиЛ	66
Б1.В.09	Локомотивные энергетические установки	67			6	7					252	100	50	16	34		71	81	7																													ЭиЛ	66
Б1.В.10	Электрические передачи локомотивов	9			9						180	66	34	16	16		42	72	5																													ЭиЛ	66
Б1.В.11	Локомотивное хозяйство и системы менеджмента качества		11								108	32	16		16		76		3																													ЭиЛ	66
Б1.В.12	Технология графического моделирования		3			3					108	34		34			74		3																34			74		3								МПСиС	85
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	4		1	3				1	1008	290	130	96	64		601	117	28															16	16	16		60		3	16	16	16		96		4		
Б1.В.ДВ.01.01	Гидравлика и гидропривод		6			6					108	32	16	16			76		3																													НТТС	29
Б1.В.ДВ.01.02	Динамика систем																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.02.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	10									180	32	16	16			103	45	5																													ЭиЛ	66

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.В.ДВ.02.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	11			11						180	32	16		16		112	36	5																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.01	Локомотивы. Общий курс	5	34			45				3	360	144	48	48	48		180	36	10															16	16	16		60		3	16	16	16		96		4	ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.01	Управление техническим состоянием локомотивов		11								180	50	34	16			130		5																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																															ЭиЛ	66
Б1	Базовая часть	21	14	10	2		9			8	5832	1302	650	224	428		3432	1098	162	96	16	106		556	162	26	98	16	98		490	162	24	66	16	48		212	162	14	84	32	48		358	162	19		
Б1	Обязательные дисциплины	21	14	10	2		9			8	5832	1302	650	224	428		3432	1098	162	96	16	106		556	162	26	98	16	98		490	162	24	66	16	48		212	162	14	84	32	48		358	162	19		
Б1.01	Философия	2									144	16	16				74	54	4								16				74	54	4															Философия	81
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1									144	16	16				83	45	4	16				83	45	4																						История	110
Б1.03	Иностранный язык		1-356	47							504	112			112		392		14			16		56		2			16		56		2			16		56		2			16		56		2	РиИЯ	21
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности	6									144	32	16	16			58	54	4																													УБТ	28
Б1.05	Физическая культура и спорт			1							72	8			8		64		2			8		64		2																						ФКиС	108
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			2							144	16			16		128		4										16		128		4															РиИЯ	21
Б1.07	Математика	2-4	1				11223				576	128	64		64		304	144	16	16		16		112		4	16		16		58	54	4	16		16		58	54	4	16		16		76	36	4	ВМ	40
Б1.08	Информатика	1								1	180	50	16		34		85	45	5	16		34		85	45	5																						НТТС	29
Б1.09	Экономика и управление проектами	11									108	32	16		16		31	45	3																													УПиКОТК	53
Б1.10	Управление персоналом	5									216	32	16		16		121	63	6																													УПиКОТК	53
Б1.11	Физика	23									288	98	50	32	16		82	108	8								34	16	16		24	54	4	16	16			58	54	4								Физика	102
Б1.12	Химия		1								108	32	16	16			76		3	16	16			76		3																						ХиИЭ	26
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов	5									216	32	16	16			121	63	6																													ЭиЛ	66
Б1.14	Инженерная экология			10							108	16	16				92		3																													ЭиЛ	66
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			10							144	32	16	16			112		4																													ЭиЛ	66

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.16	Общий курс железных дорог	1									108	32	16		16		40	36	3	16		16		40	36	3																						ЖДСТУ	58
Б1.17	Правила технической эксплуатации			6							108	32	16		16		76		3																												ЭиЛ	66
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5							144	16	16				128		4																												ТП	36
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		7								108	32	16	16			76		3																												МПСиС	85
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	66	16		50		78	36	5	16		16		40	36	3			34		38		2														МПСиС	85
Б1.21	Теоретическая механика	3								3	144	50	34		16		40	54	4															34		16		40	54	4								ТМ	44
Б1.22	Основы теории надежности			9							144	32	16		16		112		4																												ЭиЛ	66
Б1.23	Транспортная безопасность		6								108	16	16				92		3																												ТБиМП	125
Б1.24	Организация и управление производством			9							108	16	16				92		3																												ТТМиРПС	86
Б1.25	История транспорта России		2								72	16	16				56		2								16				56		2														История	110
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		2								72	16	16				56		2								16				56		2														УБТ	28
Б1.27	Электротехника и электроника	4								44	252	66	34	16	16		114	72	7																					34	16	16		114	72	7	ЭЭТ	65
Б1.28	Теплотехника		5								108	32	16	16			76		3																												ТЖТ	60
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4									216	50	34	16			112	54	6																					34	16			112	54	6	ТТМиРПС	86
Б1.30	Теория механизмов и машин		5							5	108	32	16	16			76		3																												МПСиС	85
Б1.31	Сопротивление материалов	6								6	216	32	16	16			112	72	6																												СМ	63
Б1.32	Детали машин и основы конструирования	7			7						180	32	16		16		94	54	5																												МПСиС	85
Б1.33	Электрические машины и электропривод	7			7						216	50	34	16			103	63	6																												ЭиЛ	66
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	8									144	32	16	16			76	36	4																												ВВХ	68
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	84	16		68		60		4																													
ФТД	Базовая часть		2								144	84	16		68		60		4																													
ФТД	Обязательные дисциплины		2								144	84	16		68		60		4																													
ФТД.01	Корпоративная культура		9								72	50	16		34		22		2																												УПиКОТК	53

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7								72	34			34		38		2																													РиИЯ	21

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 3														Курс 4														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
	Итого	34	25	10	8	9	9			9	9216	2404	1164	450	790		5066	1746	256	96	64	48		602	162	27	114	64	32		492	162	24	98	32	116		492	162	25	100	48	48		326	126	18		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	23	10	8	9	9			9	9072	2320	1148	450	722		5006	1746	252	96	64	48		602	162	27	114	64	32		492	162	24	98	32	82		454	162	23	100	48	48		326	126	18		
Б1.В	Вариативная часть	13	9		6	9				1	3240	1018	498	226	294		1574	648	90	16	16	16		24	36	3	50	32			98	36	6	32		50		125	45	7	84	32	48		250	90	14		
Б1.В	Обязательные дисциплины	10	5		5	6					2232	728	368	130	230		973	531	62								34	16			22	36	3	32		50		125	45	7	84	32	48		250	90	14		
Б1.В.01	Теория тяги поездов	10			10						216	68	34		34		94	54	6																													ЭиЛ	66
Б1.В.02	Технология механосборочного производства		9								72	16	16				56		2																													ТТМиРПС	86
Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	8				8					216	48	16	16	16		123	45	6																						16	16	16		123	45	6	ЭиЛ	66
Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	8				8					216	66	34	16	16		105	45	6																						34	16	16		105	45	6	ЭиЛ	66
Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	10				10					252	68	34		34		121	63	7																													ЭиЛ	66
Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	11			11						216	66	34	16	16		69	81	6																													ТТМиРПС	86
Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	9									108	32	16	16			31	45	3																													ЭиЛ	66
Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	9	78		9	8					288	132	84		48		111	45	8															16		16		76		3	34		16		22		2	ЭиЛ	66
Б1.В.09	Локомотивные энергетические установки	67			6	7					252	100	50	16	34		71	81	7								34	16			22	36	3	16		34		49	45	4								ЭиЛ	66
Б1.В.10	Электрические передачи локомотивов	9			9						180	66	34	16	16		42	72	5																													ЭиЛ	66
Б1.В.11	Локомотивное хозяйство и системы менеджмента качества		11								108	32	16		16		76		3																													ЭиЛ	66
Б1.В.12	Технология графического моделирования		3			3					108	34		34			74		3																													МПСиС	85
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	4		1	3				1	1008	290	130	96	64		601	117	28	16	16	16		24	36	3	16	16			76		3																
Б1.В.ДВ.01.01	Гидравлика и гидропривод		6			6					108	32	16	16			76		3								16	16			76		3															НТТС	29
Б1.В.ДВ.01.02	Динамика систем																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.02.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	10									180	32	16	16			103	45	5																													ЭиЛ	66

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 3														Курс 4														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.В.ДВ.02.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	11			11						180	32	16		16		112	36	5																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.01	Локомотивы. Общий курс	5	34			45				3	360	144	48	48	48		180	36	10	16	16	16		24	36	3																						ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.01	Управление техническим состоянием локомотивов		11								180	50	34	16			130		5																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																															ЭиЛ	66
Б1	Базовая часть	21	14	10	2		9			8	5832	1302	650	224	428		3432	1098	162	80	48	32		578	126	24	64	32	32		394	126	18	66	32	32		329	117	16	16	16			76	36	4		
Б1	Обязательные дисциплины	21	14	10	2		9			8	5832	1302	650	224	428		3432	1098	162	80	48	32		578	126	24	64	32	32		394	126	18	66	32	32		329	117	16	16	16			76	36	4		
Б1.01	Философия	2									144	16	16				74	54	4																													Философия	81
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1									144	16	16				83	45	4																													История	110
Б1.03	Иностранный язык		1-356	47							504	112			112		392		14			16		56		2			16		56		2			16		56		2								РиИЯ	21
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности	6									144	32	16	16			58	54	4								16	16			58	54	4															УБТ	28
Б1.05	Физическая культура и спорт			1							72	8			8		64		2																													ФКиС	108
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			2							144	16			16		128		4																													РиИЯ	21
Б1.07	Математика	2-4	1				11223				576	128	64		64		304	144	16																													ВМ	40
Б1.08	Информатика	1								1	180	50	16		34		85	45	5																													НТТС	29
Б1.09	Экономика и управление проектами	11									108	32	16		16		31	45	3																													УПиКОТК	53
Б1.10	Управление персоналом	5									216	32	16		16		121	63	6	16		16		121	63	6																						УПиКОТК	53
Б1.11	Физика	23									288	98	50	32	16		82	108	8																													Физика	102
Б1.12	Химия		1								108	32	16	16			76		3																													ХиИЭ	26
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов	5									216	32	16	16			121	63	6	16	16			121	63	6																						ЭиЛ	66
Б1.14	Инженерная экология			10							108	16	16				92		3																													ЭиЛ	66
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			10							144	32	16	16			112		4																													ЭиЛ	66

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 3														Курс 4														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.16	Общий курс железных дорог	1									108	32	16		16		40	36	3																													ЖДСТУ	58
Б1.17	Правила технической эксплуатации			6							108	32	16		16		76		3								16		16		76		3															ЭиЛ	66
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5							144	16	16				128		4	16				128		4																						ТП	36
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		7								108	32	16	16			76		3															16	16			76		3								МПСиС	85
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	66	16		50		78	36	5																													МПСиС	85
Б1.21	Теоретическая механика	3								3	144	50	34		16		40	54	4																													ТМ	44
Б1.22	Основы теории надежности			9							144	32	16		16		112		4																													ЭиЛ	66
Б1.23	Транспортная безопасность		6								108	16	16				92		3								16				92		3															ТБиМП	125
Б1.24	Организация и управление производством			9							108	16	16				92		3																													ТТМиРПС	86
Б1.25	История транспорта России		2								72	16	16				56		2																													История	110
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		2								72	16	16				56		2																													УБТ	28
Б1.27	Электротехника и электроника	4								44	252	66	34	16	16		114	72	7																													ЭЭТ	65
Б1.28	Теплотехника		5								108	32	16	16			76		3	16	16			76		3																						ТЖТ	60
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4									216	50	34	16			112	54	6																													ТТМиРПС	86
Б1.30	Теория механизмов и машин		5							5	108	32	16	16			76		3	16	16			76		3																						МПСиС	85
Б1.31	Сопротивление материалов	6								6	216	32	16	16			112	72	6								16	16			112	72	6															СМ	63
Б1.32	Детали машин и основы конструирования	7			7						180	32	16		16		94	54	5															16		16		94	54	5								МПСиС	85
Б1.33	Электрические машины и электропривод	7			7						216	50	34	16			103	63	6															34	16			103	63	6								ЭиЛ	66
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	8									144	32	16	16			76	36	4																						16	16			76	36	4	ВВХ	68
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	84	16		68		60		4																	34		38		2										
ФТД	Базовая часть		2								144	84	16		68		60		4																	34		38		2										
ФТД	Обязательные дисциплины		2								144	84	16		68		60		4																	34		38		2										
ФТД.01	Корпоративная культура		9								72	50	16		34		22		2																													УПиКОТК	53

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 3														Курс 4														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7								72	34			34		38		2																	34		38		2								РиИЯ	21

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 года

2. План (курсы 5 и 6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													из них																																					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
	Итого	34	25	10	8	9	9			9	9216	2404	1164	450	790		5066	1746	256	148	32	82		368	162	22	116	32	68		522	162	25	116	32	64		418	162	22									
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	34	23	10	8	9	9			9	9072	2320	1148	450	722		5006	1746	252	132	32	48		346	162	20	116	32	68		522	162	25	116	32	64		418	162	22									
Б1.В	Вариативная часть	13	9		6	9				1	3240	1018	498	226	294		1574	648	90	100	32	32		142	162	13	84	16	68		318	162	18	100	32	48		387	117	19									
Б1.В	Обязательные дисциплины	10	5		5	6					2232	728	368	130	230		973	531	62	100	32	32		142	162	13	68		68		215	117	13	50	16	32		145	81	9									
Б1.В.01	Теория тяги поездов	10			10						216	68	34		34		94	54	6								34		34		94	54	6															ЭиЛ	66
Б1.В.02	Технология механосборочного производства		9								72	16	16				56		2	16				56		2																						ТТМиРПС	86
Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	8				8					216	48	16	16	16		123	45	6																													ЭиЛ	66
Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	8				8					216	66	34	16	16		105	45	6																													ЭиЛ	66
Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	10				10					252	68	34		34		121	63	7								34		34		121	63	7															ЭиЛ	66
Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	11			11						216	66	34	16	16		69	81	6															34	16	16		69	81	6								ТТМиРПС	86
Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	9									108	32	16	16			31	45	3	16	16			31	45	3																						ЭиЛ	66
Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	9	78		9	8					288	132	84		48		111	45	8	34		16		13	45	3																						ЭиЛ	66
Б1.В.09	Локомотивные энергетические установки	67			6	7					252	100	50	16	34		71	81	7																													ЭиЛ	66
Б1.В.10	Электрические передачи локомотивов	9			9						180	66	34	16	16		42	72	5	34	16	16		42	72	5																						ЭиЛ	66
Б1.В.11	Локомотивное хозяйство и системы менеджмента качества		11								108	32	16		16		76		3															16		16		76		3								ЭиЛ	66
Б1.В.12	Технология графического моделирования		3			3					108	34		34			74		3																													МПСиС	85
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	4		1	3				1	1008	290	130	96	64		601	117	28								16	16			103	45	5	50	16	16		242	36	10									
Б1.В.ДВ.01.01	Гидравлика и гидропривод		6			6					108	32	16	16			76		3																													НТТС	29
Б1.В.ДВ.01.02	Динамика систем																																															ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.02.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	10									180	32	16	16			103	45	5								16	16			103	45	5															ЭиЛ	66

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.В.ДВ.02.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов																																																ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	11			11						180	32	16		16		112	36	5															16		16		112	36	5								ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов																																																ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.01	Локомотивы. Общий курс	5	34			45				3	360	144	48	48	48		180	36	10																													ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																																ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.01	Управление техническим состоянием локомотивов		11								180	50	34	16			130		5															34	16			130		5								ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																																ЭиЛ	66
Б1	Базовая часть	21	14	10	2		9			8	5832	1302	650	224	428		3432	1098	162	32		16		204		7	32	16			204		7	16		16		31	45	3									
Б1	Обязательные дисциплины	21	14	10	2		9			8	5832	1302	650	224	428		3432	1098	162	32		16		204		7	32	16			204		7	16		16		31	45	3									
Б1.01	Философия	2									144	16	16				74	54	4																													Философия	81
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1									144	16	16				83	45	4																													История	110
Б1.03	Иностранный язык		1-356	47							504	112			112		392		14																													РиИЯ	21
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности	6									144	32	16	16			58	54	4																													УБТ	28
Б1.05	Физическая культура и спорт			1							72	8			8		64		2																													ФКиС	108
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			2							144	16			16		128		4																													РиИЯ	21
Б1.07	Математика	2-4	1				11223				576	128	64		64		304	144	16																													ВМ	40
Б1.08	Информатика	1								1	180	50	16		34		85	45	5																													НТТС	29
Б1.09	Экономика и управление проектами	11									108	32	16		16		31	45	3															16		16		31	45	3								УПиКОТК	53
Б1.10	Управление персоналом	5									216	32	16		16		121	63	6																													УПиКОТК	53
Б1.11	Физика	23									288	98	50	32	16		82	108	8																													Физика	102
Б1.12	Химия		1								108	32	16	16			76		3																													ХиИЭ	26
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов	5									216	32	16	16			121	63	6																													ЭиЛ	66
Б1.14	Инженерная экология			10							108	16	16				92		3								16				92		3															ЭиЛ	66
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			10							144	32	16	16			112		4								16	16			112		4															ЭиЛ	66

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.16	Общий курс железных дорог	1									108	32	16		16		40	36	3																													ЖДСТУ	58
Б1.17	Правила технической эксплуатации			6							108	32	16		16		76		3																													ЭиЛ	66
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			5							144	16	16				128		4																													ТП	36
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		7								108	32	16	16			76		3																													МПСиС	85
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	66	16		50		78	36	5																													МПСиС	85
Б1.21	Теоретическая механика	3								3	144	50	34		16		40	54	4																													ТМ	44
Б1.22	Основы теории надежности			9							144	32	16		16		112		4	16		16		112		4																							ЭиЛ	66
Б1.23	Транспортная безопасность		6								108	16	16				92		3																													ТБиМП	125
Б1.24	Организация и управление производством			9							108	16	16				92		3	16				92		3																							ТТМиРПС	86
Б1.25	История транспорта России		2								72	16	16				56		2																													История	110
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		2								72	16	16				56		2																													УБТ	28
Б1.27	Электротехника и электроника	4								44	252	66	34	16	16		114	72	7																													ЭЭТ	65
Б1.28	Теплотехника		5								108	32	16	16			76		3																													ТЖТ	60
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	4									216	50	34	16			112	54	6																													ТТМиРПС	86
Б1.30	Теория механизмов и машин		5							5	108	32	16	16			76		3																													МПСиС	85
Б1.31	Сопротивление материалов	6								6	216	32	16	16			112	72	6																													СМ	63
Б1.32	Детали машин и основы конструирования	7			7						180	32	16		16		94	54	5																													МПСиС	85
Б1.33	Электрические машины и электропривод	7			7						216	50	34	16			103	63	6																													ЭиЛ	66
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	8									144	32	16	16			76	36	4																													ВВХ	68
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	84	16		68		60		4	16		34		22		2																								
ФТД	Базовая часть		2								144	84	16		68		60		4	16		34		22		2																								
ФТД	Обязательные дисциплины		2								144	84	16		68		60		4	16		34		22		2																								
ФТД.01	Корпоративная культура		9								72	50	16		34		22		2	16		34		22		2																							УПиКОТК	53

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов								ЗЕТ	Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
												в том числе								Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													из них																																						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7								72	34			34		38		2																													РиИЯ	21

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
									Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		6		1728			48	4	216			6	28	1728			42		
	Практика		6		972			27	4	216			6	14	972			21		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная		1		108			3	2	108			3		108					
		2	3	Да	108			3	2	108			3						ЭиЛ	66
Б2.О.02(У)	Вычислительная		1		108			3						2	108			3		
		2	4	Да	108			3						2	108			3	ЭиЛ	66
Б2.В.01(П)	Технологическая		1		216			6						4	216			6		
		4	8	Да	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная		2		216			6	2	108			3	2	216			3		
		5	10	Да	108			3						2	108			3	ЭиЛ	66
		5	10	Да	108			3	2	108			3						ЭиЛ	66
Б2.О.04(П)	Преддипломная		1		324			9						6	324			9		
		6	12	Нет	324			9						6	324			9	ЭиЛ	66
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756			21						14	756			21		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756			21						14	756			21		
		6		Нет	756			21						14	756			21	ЭиЛ	66

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 года

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	50	26	24	49	23	26	51	27	24	49	25	24	53	25	28	52	22	30
Итого по плану	68	32	24	300	50	26	24	49	23	26	51	27	24	47	23	24	51	23	28	52	22	30
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	64	36	31	252	50	26	24	43	20	23	51	27	24	41	23	18	45	20	25	22	22	
Базовая часть				162	50	26	24	33	14	19	42	24	18	20	16	4	14	7	7	3	3	
Вариативная часть				90				10	6	4	9	3	6	21	7	14	31	13	18	19	19	
Практика	78	22	0	27				6	3	3				6		6	6	3	3	9		9
Базовая часть				21				6	3	3							6	3	3	9		9
Вариативная часть				6										6		6						
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	21																21		21
Базовая часть				21																21		21
Факультативные дисциплины				4										2	2		2	2				
Базовая часть				4										2	2		2	2				

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	7	4	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	3	3	
	Зачет (Зачет)	7	3	4	4	3	1	6	3	3	4	3	1	2	2		2	2	
	Контрольная работа (КРаб)	8	4	4	1	1													
	Курсовой проект (КП)							1		1	2	2		3	2	1	2	2	
	Курсовая работа (КР)				2	1	1	2	1	1	4	1	3	1		1			
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	2	1	1	3	1	2	2	1	1	2	1	1	5	2	3	1		1
	Расчетно-графическая работа (РГР)	3	2	1	4	2	2	2	1	1									

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 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.О.07	Математика
1.2.	Б1.О.08	Информатика
1.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.О.09	Экономика и управление проектами
2.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
3.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.3.	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.О.03	Иностранный язык
4.2.	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации
4.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.4.	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.О.01	Философия
5.2.	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
5.3.	Б1.О.25	История транспорта России
5.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
6.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.3.	ФТД.01	Корпоративная культура
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.О.05	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
8.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
9.1.	Б1.О.07	Математика
9.2.	Б1.О.11	Физика
9.3.	Б1.О.12	Химия
9.4.	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов
9.5.	Б1.О.14	Инженерная экология
9.6.	Б1.О.27	Электротехника и электроника

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.7.	Б1.О.28	Теплотехника
9.8.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	ОПК-2	Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
10.1.	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
10.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
11.1.	Б1.О.16	Общий курс железных дорог
11.2.	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
11.3.	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация
11.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
12.1.	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика
12.2.	Б1.О.21	Теоретическая механика
12.3.	Б1.О.22	Основы теории надежности
12.4.	Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов
12.5.	Б1.О.30	Теория механизмов и машин
12.6.	Б1.О.31	Сопротивление материалов
12.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
13.1.	Б1.О.24	Организация и управление производством
13.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-6	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
14.1.	Б1.О.10	Управление персоналом
14.2.	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации
14.3.	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
14.4.	Б1.О.23	Транспортная безопасность
14.5.	Б1.О.24	Организация и управление производством
14.6.	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте
14.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-7	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
15.1.	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
15.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ПКО-1	Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава
16.1.	Б1.О.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
16.2.	Б2.О.01(У)	Ознакомительная
16.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ПКО-2	Организация выполнения работ и контроль целевых показателей технологических процессов
17.1.	Б1.О.24	Организация и управление производством

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.2.	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная
17.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ПКО-3	Способен участвовать в подготовке проектов объектов подвижного состава и технологических процессов
18.1.	Б1.О.32	Детали машин и основы конструирования
18.2.	Б1.О.33	Электрические машины и электропривод
18.3.	Б2.О.04(П)	Преддипломная
18.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ПКО-4	Способен формулировать и решать научно- технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам
19.1.	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
19.2.	Б2.О.02(У)	Вычислительная
19.3.	Б2.О.04(П)	Преддипломная
19.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ПКР-1	Способен осуществлять расшифровку параметров движения локомотивов и моторвагонного подвижного состава, зафиксированных на бумажных или электронных носителях информации
20.1.	Б1.В.01	Теория тяги поездов
20.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ПКР-2	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
21.1.	Б1.В.ДВ.04.01	Локомотивы. Общий курс
21.2.	Б1.В.ДВ.04.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс
21.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.	ПКР-3	Способен проводить обучение работников локомотивных бригад тягового подвижного состава (далее- локомотивная бригада), техников по расшифровке параметров движения локомотивов (моторвагонного подвижного состава)
22.1.	Б1.В.11	Локомотивное хозяйство и системы менеджмента качества
22.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПКР-4	Способен осуществлять оперативное руководство коллективом
23.1.	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава
23.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПКР-5	Имеет навык выполнять обоснование параметров конструкции конструкций и систем тягового подвижного состава
24.1.	Б1.В.ДВ.01.01	Гидравлика и гидропривод
24.2.	Б1.В.ДВ.01.02	Динамика систем
24.3.	Б1.В.ДВ.02.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов
24.4.	Б1.В.ДВ.02.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов
24.5.	Б1.В.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов
24.6.	Б1.В.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов
24.7.	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления
24.8.	Б1.В.ДВ.04.01	Локомотивы. Общий курс
24.9.	Б1.В.ДВ.04.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс
24.10.	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава
24.11.	Б1.В.ДВ.05.01	Управление техническим состоянием локомотивов
24.12.	Б1.В.ДВ.05.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава
24.13.	Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.14.	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов
24.15.	Б1.В.09	Локомотивные энергетические установки
24.16.	Б1.В.10	Электрические передачи локомотивов
24.17.	Б2.В.01(П)	Технологическая
24.18.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
25.	ПКР-6	Способен применять расчетные и экспериментальные методы при создании новых образцов техники
25.1.	Б1.В.02	Технология механосборочного производства
25.2.	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава
25.3.	Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава
25.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.	ПКС-1	Способен выполнять проектирование деталей и узлов транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
26.1.	Б1.В.12	Технология графического моделирования
26.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2020 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.О.01	Философия	УК-5
2	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
3	Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
4	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
5	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
6	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
7	Б1.О.07	Математика	УК-1, ОПК-1
8	Б1.О.08	Информатика	УК-1
9	Б1.О.09	Экономика и управление проектами	УК-2
10	Б1.О.10	Управление персоналом	УК-3, УК-6, ОПК-6
11	Б1.О.11	Физика	ОПК-1
12	Б1.О.12	Химия	ОПК-1
13	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
14	Б1.О.14	Инженерная экология	ОПК-1
15	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ОПК-7, ПКО-4
16	Б1.О.16	Общий курс железных дорог	ОПК-3
17	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
18	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3, ОПК-6
19	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
20	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
21	Б1.О.21	Теоретическая механика	ОПК-4
22	Б1.О.22	Основы теории надежности	ОПК-4
23	Б1.О.23	Транспортная безопасность	ОПК-6
24	Б1.О.24	Организация и управление производством	ОПК-5, ОПК-6, ПКО-2
25	Б1.О.25	История транспорта России	УК-5
26	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-6
27	Б1.О.27	Электротехника и электроника	ОПК-1
28	Б1.О.28	Теплотехника	ОПК-1
29	Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
30	Б1.О.30	Теория механизмов и машин	ОПК-4
31	Б1.О.31	Сопротивление материалов	ОПК-4
32	Б1.О.32	Детали машин и основы конструирования	ПКО-3
33	Б1.О.33	Электрические машины и электропривод	ПКО-3
34	Б1.О.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПКО-1
35	Б1.В.ДВ.01.01	Гидравлика и гидропривод	ПКР-5
36	Б1.В.ДВ.01.02	Динамика систем	ПКР-5
37	Б1.В.01	Теория тяги поездов	ПКР-1
38	Б1.В.ДВ.02.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	ПКР-5
39	Б1.В.ДВ.02.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов	ПКР-5
40	Б1.В.02	Технология механосборочного производства	ПКР-6

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.В.ДВ.03.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	ПКР-5
42	Б1.В.ДВ.03.02	Гидравлические передачи тепловозов	ПКР-5
43	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	ПКР-5
44	Б1.В.ДВ.04.01	Локомотивы. Общий курс	ПКР-2, ПКР-5
45	Б1.В.ДВ.04.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс	ПКР-2, ПКР-5
46	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	ПКР-5, ПКР-6
47	Б1.В.ДВ.05.01	Управление техническим состоянием локомотивов	ПКР-5
48	Б1.В.ДВ.05.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава	ПКР-5
49	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	ПКР-4
50	Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	ПКР-6
51	Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	ПКР-5
52	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	ПКР-5
53	Б1.В.09	Локомотивные энергетические установки	ПКР-5
54	Б1.В.10	Электрические передачи локомотивов	ПКР-5
55	Б1.В.11	Локомотивное хозяйство и системы менеджмента качества	ПКР-3
56	Б1.В.12	Технология графического моделирования	ПКС-1
57	Б2.О.01(У)	Ознакомительная	ПКО-1
58	Б2.О.02(У)	Вычислительная	ПКО-4
59	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	ПКО-2
60	Б2.О.04(П)	Преддипломная	ПКО-3, ПКО-4
61	Б2.В.01(П)	Технологическая	ПКР-5
62	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3, ПКО-4, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-5, ПКР-6, ПКС-1
63	ФТД.01	Корпоративная культура	УК-3, УК-6
64	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4