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*

«20» марта 2020 г.

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт

Кафедра № 66 - «Электропоезда и локомотивы»

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

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 396/а
от 31.05.2019

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 _____ *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: 20.03.2020

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - 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	У	У	К	К	К	К	К	К
2																			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	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: Высокоскоростной наземный транспорт - 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	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
	Итого	33	36	18	7	8	10			15	9544	4154	1820	1014	1320		4085	1305	256	178	16	214		616	162	32	128	66	214		389	153	25	146	116	112		522	162	28	224	116	146		446	162	29		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	33	34	18	7	8	10			15	9400	4070	1804	1014	1252		4025	1305	252	178	16	214		616	162	32	128	66	214		389	153	25	146	116	112		522	162	28	224	116	146		446	162	29		
Б1.В	Вариативная часть	14	13	4	5	8				1	3784	1680	768	524	388		1555	549	96					34			16	16	16		74	36	3	16	50	16		220	36	8	32	16	32		78	36	4		
Б1.В	Обязательные дисциплины	10	9	3	5	4					2704	1194	574	360	260		1114	396	66					34							50							50							50								
Б1.В.01	Теория тяги поездов	8			8						216	96	32		64		66	54	6																																		ЭиЛ	66
Б1.В.02	Технология механосборочного производства		8								72	32	16	16			40		2																																		ТТМиРПС	86
Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	8	7			8					216	98	50	32	16		82	36	6																																		ЭиЛ	66
Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	7		6		7					252	132	66	66			84	36	7																																		ЭиЛ	66
Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	9	8			9					252	132	66		66		75	45	7																																		ЭиЛ	66
Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	9	8		9						216	100	50	16	34		80	36	6																																		ТТМиРПС	86
Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	7									108	68	34	34			13	27	3																																		ЭиЛ	66
Б1.В.08	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава	56		7		6					360	194	80	82	32		85	81	10																																		ЭиЛ	66
Б1.В.09	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений		6								108	48	32	16			60		3																																		ЭиЛ	66
Б1.В.10	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава	7			7						144	68	34	34			31	45	4																																		ЭиЛ	66
Б1.В.11	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава			7	7						108	50	34	16			58		3																																		ЭиЛ	66
Б1.В.12	Параметры и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	9	8		8						252	144	64	32	48		72	36	7																																		ЭиЛ	66
Б1.В.13	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава		8								72	32	16	16			40		2																																		ЭиЛ	66
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту		34								328						328							34						50						50							50							ФКиС	108
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	4	1		4				1	1080	486	194	164	128		441	153	30								16	16	16		24	36	3	16	50	16		170	36	8	32	16	32		28	36	4		

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.01.01	Динамика систем			5		5					108	68	34	34			40		3																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика																																																	Эи Л	66
Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9					108	48	16		32		60		3																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава	9									144	80	32	32	16		19	45	4																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава																																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.04.01	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного подвижного состава		9								108	48	32		16		60		3																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.04.02	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.05.01	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	2-4				34				2	396	176	64	48	64		112	108	11									16	16	16		24	36	3	16	16	16		60	36	4	32	16	32		28	36	4	Эи Л	66
Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.06.01	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава		9								72	32	16	16			40		2																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																																Эи Л	66
Б1.В.ДВ.07.01	ЕСКД		3								144	34		34			110		4										34										110		4								Эи Л	66
Б1.В.ДВ.07.02	Технология графического моделирования																																																Эи Л	66
Б1	Базовая часть	19	21	14	2		10			14	5616	2390	1036	490	864		2470	756	156	178	16	214		582	162	32	112	50	198		315	117	22	130	66	96		302	126	20	192	100	114		368	126	25		
Б1	Обязательные дисциплины	19	21	14	2		10			14	5616	2390	1036	490	864		2470	756	156	178	16	214		582	162	32	112	50	198		315	117	22	130	66	96		302	126	20	192	100	114		368	126	25		
Б1.02	Философия	1									144	32	16		16		67	45	4	16		16		67	45	4																								ФиК	81
Б1.03	История (история России, всеобщая история)	1									144	32	16		16		67	45	4	16		16		67	45	4																								ПИиСТ	110
Б1.04	Иностранный язык		1-356	47							504	112			112		392		14			16		56		2			16		56		2			16		56		2			16		56		2	Лингводидактика	21

Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Часов: Всего	в том числе: Контакт. раб.	из них: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1, Семестр 1: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Семестр 4: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Кафедра	Код
Б1.05	Безопасность жизнедеятельности	4									144	66	32	34			33	45	4																						32	34			33	45	4	УБТ	28
Б1.06	Физическая культура и спорт		1	2							72	68			68		4		2			34		2		1			34		2		1															ФКиС	108
Б1.07	Русский язык и деловые коммуникации			1			1				108	16			16		92		3			16		92		3																						Лингводидактика	21
Б1.08	Математика	2-4	1				11223				576	264	130		134		177	135	16	34		34		40		3	32		34		69	45	5	32		32		35	45	4	32		34		33	45	4	ВВМ	40
Б1.09	Информатика	2		1						12	216	114	48		66		66	36	6	32		34		42		3	16		32		24	36	3															ЭиЛ	66
Б1.10	Экономика и управление проектами			9							108	50	34		16		58		3																													УПиКОТК	53
Б1.11	Управление персоналом	4									144	64	32		32		44	36	4																						32		32		44	36	4	УПиКОТК	53
Б1.12	Физика	23									288	112	48	32	32		95	81	8								32	16	16		44	36	4	16	16	16		51	45	4								Физика	102
Б1.13	Химия		1								72	32	16	16			40		2	16	16			40		2																						ХиИЭ	26
Б1.14	Математическое моделирование систем и процессов	6	5								252	128	64	64			79	45	7																													ЭиЛ	66
Б1.15	Инженерная экология			9							108	32	16	16			76		3																													ХиИЭ	26
Б1.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8							108	48	16	32			60		3																													ЭиЛ	66
Б1.17	Общий курс железных дорог	1									108	32	16		16		40	36	3	16		16		40	36	3																						ЖДСТУ	58
Б1.18	Правила технической эксплуатации			6							108	64	32		32		44		3																													ЭиЛ	66
Б1.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4							144	32	16		16		112		4																						16		16		112		4	ТП	36
Б1.20	Метрология, стандартизация и сертификация		5							5	72	48	32	16			24		2																													МПСиС	85
Б1.21	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	82	16		66		62	36	5	16		16		40	36	3			50		22		2															МПСиС	85
Б1.22	Теоретическая механика		2	3						23	144	80	32		48		64		4								16		16		40		2	16		32		24		2								ТМ	44
Б1.23	Основы теории надежности			7							108	68	34		34		40		3																													ЭиЛ	66
Б1.24	Транспортная безопасность		6								108	16	16				92		3																													ТБиМП	125
Б1.25	Организация и управление производством			8							72	32	16		16		40		2																													ТТМиРПС	86
Б1.26	История транспорта России		1								72	32	16		16		40		2	16		16		40		2																						ПИиСТ	110
Б1.27	Организация доступной среды на транспорте		1								72	16	16				56		2	16				56		2																						УБТ	28
Б1.28	Электротехника и электроника	5	4							4455	252	114	48	50	16		93	45	7																						32	34			42		3	ЭЭТ	65
Б1.29	Теплотехника		3								108	48	32	16			60		3															32	16			60		3								ТЖТ	60
Б1.30	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								288	118	50	68			134	36	8								16	34			58		3	34	34			76	36	5								ТТМиРПС	86

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	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
Б1.31	Теория механизмов и машин		4							4	72	48	32	16			24		2																																			МПСиС	85
Б1.32	Сопротивление материалов	5	4							45	180	96	32	16	48		39	45	5																																					СМ	63
Б1.33	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	96	32	16	48		48	36	5																																			МПСиС	85
Б1.34	Электрические машины и электропривод	56			6						216	130	66	64			32	54	6																																			ЭиЛ	66
Б1.35	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза			7							144	68	34	34			76		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
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7								72	34			34		38		2																																			Лингводидактика	21

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - 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	33	36	18	7	8	10			15	9544	4154	1820	1014	1320		4085	1305	256	212	180	96		329	153	26	224	144	96		423	153	28	254	184	84		448	108	29	192	128	144		462	90	27		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	33	34	18	7	8	10			15	9400	4070	1804	1014	1252		4025	1305	252	212	180	96		329	153	26	224	144	96		423	153	28	254	184	50		410	108	27	192	128	144		462	90	27		
Б1.В	Вариативная часть	14	13	4	5	8				1	3784	1680	768	524	388		1555	549	96	66	68	16		100	36	7	96	80	16		155	45	10	186	150			238	108	18	160	96	128		362	90	22		
Б1.В	Обязательные дисциплины	10	9	3	5	4					2704	1194	574	360	260		1114	396	66	32	34	16		60	36	4	96	80	16		155	45	10	186	150			238	108	18	160	96	128		362	90	22		
Б1.В.01	Теория тяги поездов	8			8						216	96	32		64		66	54	6																						32		64		66	54	6	ЭиЛ	66
Б1.В.02	Технология механосборочного производства		8								72	32	16	16			40		2																						16	16			40		2	ТТМиРПС	86
Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	8	7			8					216	98	50	32	16		82	36	6															34	16			22		2	16	16	16		60	36	4	ЭиЛ	66
Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	7		6		7					252	132	66	66			84	36	7								32	32			44		3	34	34			40	36	4								ЭиЛ	66
Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	9	8			9					252	132	66		66		75	45	7																						32		32		44		3	ЭиЛ	66
Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	9	8		9						216	100	50	16	34		80	36	6																						16	16			40		2	ТТМиРПС	86
Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	7									108	68	34	34			13	27	3															34	34			13	27	3								ЭиЛ	66
Б1.В.08	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава	56		7		6					360	194	80	82	32		85	81	10	32	34	16		26	36	4	32	32	16		19	45	4	16	16			40		2								ЭиЛ	66
Б1.В.09	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений		6								108	48	32	16			60		3								32	16			60		3																ЭиЛ	66
Б1.В.10	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава	7			7						144	68	34	34			31	45	4															34	34			31	45	4								ЭиЛ	66
Б1.В.11	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава			7	7						108	50	34	16			58		3															34	16			58		3								ЭиЛ	66
Б1.В.12	Параметры и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	9	8		8						252	144	64	32	48		72	36	7																						32	32	16		28		3	ЭиЛ	66
Б1.В.13	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава		8								72	32	16	16			40		2																						16	16			40		2	ЭиЛ	66
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту		34								328						328							34						32							34							44			ФКиС	108
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	4	1		4				1	1080	486	194	164	128		441	153	30	34	34			40		3																								

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.01.01	Динамика систем			5		5					108	68	34	34			40		3	34	34			40		3																					ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика																																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9					108	48	16		32		60		3																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава	9									144	80	32	32	16		19	45	4																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава																																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.01	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного подвижного состава		9								108	48	32		16		60		3																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.02	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.01	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	2-4				34				2	396	176	64	48	64		112	108	11																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.06.01	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава		9								72	32	16	16			40		2																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																														ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.07.01	ЕСКД		3								144	34		34			110		4																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.07.02	Технология графического моделирования																																														ЭиЛ	66
Б1	Базовая часть	19	21	14	2		10			14	5616	2390	1036	490	864		2470	756	156	146	112	80		229	117	19	128	64	80		268	108	18	68	34	50		172		9	32	32	16		100		5		
Б1	Обязательные дисциплины	19	21	14	2		10			14	5616	2390	1036	490	864		2470	756	156	146	112	80		229	117	19	128	64	80		268	108	18	68	34	50		172		9	32	32	16		100		5		
Б1.02	Философия	1									144	32	16		16		67	45	4																												ФиК	81
Б1.03	История (история России, всеобщая история)	1									144	32	16		16		67	45	4																												ПИиСТ	110

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		
Б1.04	Иностранный язык		1-356	47							504	112			112		392		14			16		56		2			16		56		2													Лингводидактика	21
Б1.05	Безопасность жизнедеятельности	4									144	66	32	34			33	45	4																												УБТ	28
Б1.06	Физическая культура и спорт		1	2							72	68			68		4		2																												ФКиС	108
Б1.07	Русский язык и деловые коммуникации			1			1				108	16			16		92		3																												Лингводидактика	21
Б1.08	Математика	2-4	1				11223				576	264	130		134		177	135	16																												ВВМ	40
Б1.09	Информатика	2		1						12	216	114	48		66		66	36	6																												ЭиЛ	66
Б1.10	Экономика и управление проектами			9							108	50	34		16		58		3																												УПиКОТК	53
Б1.11	Управление персоналом	4									144	64	32		32		44	36	4																												УПиКОТК	53
Б1.12	Физика	23									288	112	48	32	32		95	81	8																												Физика	102
Б1.13	Химия		1								72	32	16	16			40		2																												ХиИЭ	26
Б1.14	Математическое моделирование систем и процессов	6	5								252	128	64	64			79	45	7	32	32			44		3	32	32			35	45	4													ЭиЛ	66
Б1.15	Инженерная экология			9							108	32	16	16			76		3																												ХиИЭ	26
Б1.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8							108	48	16	32			60		3																												ЭиЛ	66
Б1.17	Общий курс железных дорог	1									108	32	16		16		40	36	3																												ЖДСТУ	58
Б1.18	Правила технической эксплуатации			6							108	64	32		32		44		3																												ЭиЛ	66
Б1.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4							144	32	16		16		112		4																												ТП	36
Б1.20	Метрология, стандартизация и сертификация		5							5	72	48	32	16			24		2	32	16			24		2																				МПСиС	85
Б1.21	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	82	16		66		62	36	5																												МПСиС	85
Б1.22	Теоретическая механика		2	3						23	144	80	32		48		64		4																												ТМ	44
Б1.23	Основы теории надежности			7							108	68	34		34		40		3																												ЭиЛ	66
Б1.24	Транспортная безопасность		6								108	16	16				92		3								16				92		3														ТБиМП	125
Б1.25	Организация и управление производством			8							72	32	16		16		40		2																												ТТМиРПС	86
Б1.26	История транспорта России		1								72	32	16		16		40		2																												ПИиСТ	110
Б1.27	Организация доступной среды на транспорте		1								72	16	16				56		2																												УБТ	28
Б1.28	Электротехника и электроника	5	4							4455	252	114	48	50	16		93	45	7	16	16	16		51	45	4																				ЭЭТ	65
Б1.29	Теплотехника		3								108	48	32	16			60		3																												ТЖТ	60

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		
Б1.30	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								288	118	50	68			134	36	8																													ТТМиРПС	86
Б1.31	Теория механизмов и машин		4							4	72	48	32	16			24		2																													МПСиС	85
Б1.32	Сопротивление материалов	5	4							45	180	96	32	16	48		39	45	5	16		32		15	45	3																							СМ	63
Б1.33	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	96	32	16	48		48	36	5	16	16	16		24		2	16		32		24	36	3														МПСиС	85
Б1.34	Электрические машины и электропривод	56			6						216	130	66	64			32	54	6	34	32			15	27	3	32	32			17	27	3														ЭиЛ	66
Б1.35	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза			7							144	68	34	34			76		4															34	34			76		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
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7								72	34			34		38		2																	34		38		2								Лингводидактика	21

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - 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	33	36	18	7	8	10			15	9544	4154	1820	1014	1320		4085	1305	256	262	64	214		450	162	32																							
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	33	34	18	7	8	10			15	9400	4070	1804	1014	1252		4025	1305	252	246	64	180		428	162	30																							
Б1.В	Вариативная часть	14	13	4	5	8				1	3784	1680	768	524	388		1555	549	96	196	48	164		294	162	24																							
Б1.В	Обязательные дисциплины	10	9	3	5	4					2704	1194	574	360	260		1114	396	66	100		100		115	117	12																							
Б1.В.01	Теория тяги поездов	8			8						216	96	32		64		66	54	6																											ЭиЛ	66
Б1.В.02	Технология механосборочного производства		8								72	32	16	16			40		2																											ТТМиРПС	86
Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	8	7			8					216	98	50	32	16		82	36	6																											ЭиЛ	66
Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	7		6		7					252	132	66	66			84	36	7																											ЭиЛ	66
Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	9	8			9					252	132	66		66		75	45	7	34		34		31	45	4																					ЭиЛ	66
Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	9	8		9						216	100	50	16	34		80	36	6	34		34		40	36	4																					ТТМиРПС	86
Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	7									108	68	34	34			13	27	3																											ЭиЛ	66
Б1.В.08	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава	56		7		6					360	194	80	82	32		85	81	10																											ЭиЛ	66
Б1.В.09	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений		6								108	48	32	16			60		3																											ЭиЛ	66
Б1.В.10	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава	7			7						144	68	34	34			31	45	4																											ЭиЛ	66
Б1.В.11	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава			7	7						108	50	34	16			58		3																											ЭиЛ	66
Б1.В.12	Параметры и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	9	8		8						252	144	64	32	48		72	36	7	32		32		44	36	4																					ЭиЛ	66
Б1.В.13	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава		8								72	32	16	16			40		2																											ЭиЛ	66
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту		34								328						328																													ФКиС	108
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4	4	1		4				1	1080	486	194	164	128		441	153	30	96	48	64		179	45	12																							

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.01.01	Динамика систем			5		5					108	68	34	34			40		3																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика																																													ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9					108	48	16		32		60		3	16		32		60		3																				ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой																																													ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава	9									144	80	32	32	16		19	45	4	32	32	16		19	45	4																				ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава																																													ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.01	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного подвижного состава		9								108	48	32		16		60		3	32		16		60		3																				ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.04.02	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава																																													ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.01	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	2-4				34				2	396	176	64	48	64		112	108	11																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																													ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.06.01	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава		9								72	32	16	16			40		2	16	16			40		2																				ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																													ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.07.01	ЕСКД		3								144	34		34			110		4																												ЭиЛ	66
Б1.В.ДВ.07.02	Технология графического моделирования																																													ЭиЛ	66
Б1	Базовая часть	19	21	14	2		10			14	5616	2390	1036	490	864		2470	756	156	50	16	16		134		6																							
Б1	Обязательные дисциплины	19	21	14	2		10			14	5616	2390	1036	490	864		2470	756	156	50	16	16		134		6																							
Б1.02	Философия	1									144	32	16		16		67	45	4																												ФиК	81
Б1.03	История (история России, всеобщая история)	1									144	32	16		16		67	45	4																												ПИиСТ	110
Б1.04	Иностранный язык		1-356	47							504	112			112		392		14																												Лингводидактика	21

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		
Б1.05	Безопасность жизнедеятельности	4									144	66	32	34			33	45	4																															УБТ	28
Б1.06	Физическая культура и спорт		1	2							72	68			68		4		2																															ФКиС	108
Б1.07	Русский язык и деловые коммуникации			1			1				108	16			16		92		3																															Лингводидактика	21
Б1.08	Математика	2-4	1				11223				576	264	130		134		177	135	16																															ВВМ	40
Б1.09	Информатика	2		1						12	216	114	48		66		66	36	6																															ЭиЛ	66
Б1.10	Экономика и управление проектами			9							108	50	34		16		58		3	34		16		58		3																							УПиКОТК	53
Б1.11	Управление персоналом	4									144	64	32		32		44	36	4																															УПиКОТК	53
Б1.12	Физика	23									288	112	48	32	32		95	81	8																															Физика	102
Б1.13	Химия		1								72	32	16	16			40		2																															ХиИЭ	26
Б1.14	Математическое моделирование систем и процессов	6	5								252	128	64	64			79	45	7																															ЭиЛ	66
Б1.15	Инженерная экология			9							108	32	16	16			76		3	16	16			76		3																							ХиИЭ	26
Б1.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8							108	48	16	32			60		3																															ЭиЛ	66
Б1.17	Общий курс железных дорог	1									108	32	16		16		40	36	3																															ЖДСТУ	58
Б1.18	Правила технической эксплуатации			6							108	64	32		32		44		3																															ЭиЛ	66
Б1.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4							144	32	16		16		112		4																															ТП	36
Б1.20	Метрология, стандартизация и сертификация		5							5	72	48	32	16			24		2																															МПСиС	85
Б1.21	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	82	16		66		62	36	5																															МПСиС	85
Б1.22	Теоретическая механика		2	3						23	144	80	32		48		64		4																															ТМ	44
Б1.23	Основы теории надежности			7							108	68	34		34		40		3																															ЭиЛ	66
Б1.24	Транспортная безопасность		6								108	16	16				92		3																															ТБиМП	125
Б1.25	Организация и управление производством			8							72	32	16		16		40		2																															ТТМиРПС	86
Б1.26	История транспорта России		1								72	32	16		16		40		2																															ПИиСТ	110
Б1.27	Организация доступной среды на транспорте		1								72	16	16				56		2																															УБТ	28
Б1.28	Электротехника и электроника	5	4							4455	252	114	48	50	16		93	45	7																															ЭЭТ	65
Б1.29	Теплотехника		3								108	48	32	16			60		3																															ТЖТ	60
Б1.30	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								288	118	50	68			134	36	8																															ТТМиРПС	86

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		
Б1.31	Теория механизмов и машин		4							4	72	48	32	16			24		2																													МПСиС	85
Б1.32	Сопротивление материалов	5	4							45	180	96	32	16	48		39	45	5																													СМ	63
Б1.33	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	96	32	16	48		48	36	5																													МПСиС	85
Б1.34	Электрические машины и электропривод	56			6						216	130	66	64			32	54	6																													ЭиЛ	66
Б1.35	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза			7							144	68	34	34			76		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
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7								72	34			34		38		2																													Лингводидактика	21

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - 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		10		1728			48						32	1728			48		
	Практика		10		972			27						18	972			27		
Б2.В.01(П)	Технологическая		2		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет															ЭиЛ	66
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.О.01(У)	Ознакомительная		2		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет															ТТМиРПС	86
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ТТМиРПС	86
Б2.О.02(У)	Вычислительная		2		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет															ЭиЛ	66
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	ЭиЛ	66
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная		2		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет															ЭиЛ	66
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.О.04(П)	Преддипломная		2		324			9						6	324			9		
		5	10	Нет															ЭиЛ	66
		5	10	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		
		5		Нет	756			21						14	756			21	ЭиЛ	66

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - 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	60	32	28	60	28	32	60	26	34	62	29	33	62	32	30			
Итого по плану	63	37	29	279	60	32	28	60	28	32	60	26	34	60	27	33	39	30	9			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	62	38	31	252	57	32	25	57	28	29	54	26	28	54	27	27	30	30				
Базовая часть				156	54	32	22	45	20	25	37	19	18	14	9	5	6	6				
Вариативная часть				96	3		3	12	8	4	17	7	10	40	18	22	24	24				
Практика	78	22	0	27	3		3	3		3	6		6	6		6	9		9			
Базовая часть				21	3		3	3		3				6		6	9		9			
Вариативная часть				6							6		6									
Факультативные дисциплины				4										2	2		2	2				
Базовая часть				4										2	2		2	2				
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				21													21		21			
Базовая часть				21													21		21			

	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)	8	4	4	8	4	4	8	4	4	5	3	2	4	4				
	Зачет (Зачет)	10	6	4	8	4	4	7	4	3	7	2	5	4	4				
	Контрольная работа (КРаб)	9	5	4	1	1													
	Курсовой проект (КП)							2		2	4	2	2	1	1				
	Курсовая работа (КР)				2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2				
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	4	2	2	4	1	3	4	1	3	8	5	3	3	2	1			
	Расчетно-графическая работа (РГР)	6	2	4	5	1	4	4	4										

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - 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.08	Математика
1.2.	Б1.О.09	Информатика
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.О.10	Экономика и управление проектами
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.О.11	Управление персоналом
3.2.	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.04	Иностранный язык
4.2.	Б1.О.07	Русский язык и деловые коммуникации
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.О.02	Философия
5.2.	Б1.О.03	История (история России, всеобщая история)
5.3.	Б1.О.26	История транспорта России
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.11	Управление персоналом
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.О.06	Физическая культура и спорт
7.2.	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности
9.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
9.1.	Б1.О.08	Математика
9.2.	Б1.О.12	Физика
9.3.	Б1.О.13	Химия
9.4.	Б1.О.14	Математическое моделирование систем и процессов
9.5.	Б1.О.15	Инженерная экология
9.6.	Б1.О.28	Электротехника и электроника
9.7.	Б1.О.29	Теплотехника
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.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
11.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.1.	Б1.О.17	Общий курс железных дорог
11.2.	Б1.О.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
11.3.	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация
12.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
12.1.	Б1.О.21	Начертательная геометрия и компьютерная графика
12.2.	Б1.О.22	Теоретическая механика
12.3.	Б1.О.23	Основы теории надежности
12.4.	Б1.О.30	Материаловедение и технология конструкционных материалов
12.5.	Б1.О.31	Теория механизмов и машин
12.6.	Б1.О.32	Сопротивление материалов
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.25	Организация и управление производством
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.11	Управление персоналом
14.2.	Б1.О.18	Правила технической эксплуатации
14.3.	Б1.О.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
14.4.	Б1.О.24	Транспортная безопасность
14.5.	Б1.О.25	Организация и управление производством
14.6.	Б1.О.27	Организация доступной среды на транспорте
15.	ОПК-7	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
15.1.	Б1.О.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
16.	ПКО-1	Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава
16.1.	Б1.О.35	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза
17.	ПКО-2	Организация выполнения работ и контроль целевых показателей технологических процессов
17.1.	Б1.О.25	Организация и управление производством
18.	ПКО-3	Способен участвовать в подготовке проектов объектов подвижного состава и технологических процессов
18.1.	Б1.О.33	Детали машин и основы конструирования
18.2.	Б1.О.34	Электрические машины и электропривод
19.	ПКО-4	Способен формулировать и решать научно- технические задачи применительно к объектам подвижного состава и технологическим процессам
19.1.	Б1.О.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
20.	ПКС-1	Способен выполнять проектирование деталей и узлов транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
20.1.	Б1.В.ДВ.07.01	ЕСКД
20.2.	Б1.В.ДВ.07.02	Технология графического моделирования
21.	ПКС-2	Способен осуществлять расшифровку параметров движения подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта, зафиксированных или электронных носителях информации
21.1.	Б1.В.01	Теория тяги поездов
22.	ПКС-3	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
22.1.	Б1.В.ДВ.05.01	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.2.	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс
23.	ПКС-4	Способен проводить обучение работников локомотивных бригад подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта (далее-локомотивная бригада), техников по расшифровке параметров движения подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта
23.1.	Б1.В.ДВ.06.01	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава
23.2.	Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава
24.	ПКС-5	Способен осуществлять оперативное руководство коллективом
24.1.	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава
25.	ПКС-6	Имеет навык выполнять обоснование параметров конструкции конструкций и систем подвижного состава высокоскоростного наземного транспорта
25.1.	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления
25.2.	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава
25.3.	Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава
25.4.	Б1.В.08	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава
25.5.	Б1.В.09	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений
25.6.	Б1.В.10	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава
25.7.	Б1.В.11	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава
25.8.	Б1.В.12	Параметры и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава
25.9.	Б1.В.13	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава
25.10.	Б1.В.ДВ.01.01	Динамика систем
25.11.	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика
25.12.	Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава
25.13.	Б1.В.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой
25.14.	Б1.В.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава
25.15.	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава
25.16.	Б1.В.ДВ.04.01	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного подвижного состава
25.17.	Б1.В.ДВ.04.02	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава
25.18.	Б1.В.ДВ.05.01	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс
25.19.	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс
26.	ПКС-7	Способен применять расчетные и экспериментальные методы при создании новых образцов техники
26.1.	Б1.В.02	Технология механосборочного производства
26.2.	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава
26.3.	Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2020 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.В.ДВ.01.01	Динамика систем	ПКС-6
2	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	ПКС-6
3	Б1.В.01	Теория тяги поездов	ПКС-2
4	Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
5	Б1.В.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой	ПКС-6
6	Б1.О.02	Философия	УК-5
7	Б1.В.02	Технология механосборочного производства	ПКС-7
8	Б1.В.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
9	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
10	Б1.О.03	История (история России, всеобщая история)	УК-5
11	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	ПКС-6
12	Б1.В.ДВ.04.01	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
13	Б1.В.ДВ.04.02	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
14	Б1.О.04	Иностранный язык	УК-4
15	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	ПКС-6, ПКС-7
16	Б1.В.ДВ.05.01	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	ПКС-3, ПКС-6
17	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс	ПКС-3, ПКС-6
18	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	ПКС-5
19	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
20	Б1.В.ДВ.06.01	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава	ПКС-4
21	Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава	ПКС-4
22	Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	ПКС-7
23	Б1.О.06	Физическая культура и спорт	УК-7
24	Б1.В.ДВ.07.01	ЕСКД	ПКС-1
25	Б1.В.ДВ.07.02	Технология графического моделирования	ПКС-1
26	Б1.О.07	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
27	Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	ПКС-6
28	Б1.В.08	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
29	Б1.О.08	Математика	УК-1, ОПК-1
30	Б1.В.09	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений	ПКС-6
31	Б1.О.09	Информатика	УК-1
32	Б1.В.10	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
33	Б1.О.10	Экономика и управление проектами	УК-2

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
34	Б1.В.11	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
35	Б1.О.11	Управление персоналом	УК-3, УК-6, ОПК-6
36	Б1.В.12	Параметры и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
37	Б1.О.12	Физика	ОПК-1
38	Б1.О.13	Химия	ОПК-1
39	Б1.В.13	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
40	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
41	Б1.О.14	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
42	Б1.О.15	Инженерная экология	ОПК-1
43	Б1.О.16	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ОПК-7, ПКО-4
44	Б1.О.17	Общий курс железных дорог	ОПК-3
45	Б1.О.18	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
46	Б1.О.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3, ОПК-6
47	Б1.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
48	Б1.О.21	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
49	Б1.О.22	Теоретическая механика	ОПК-4
50	Б1.О.23	Основы теории надежности	ОПК-4
51	Б1.О.24	Транспортная безопасность	ОПК-6
52	Б1.О.25	Организация и управление производством	ОПК-5, ОПК-6, ПКО-2
53	Б1.О.26	История транспорта России	УК-5
54	Б1.О.27	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-6
55	Б1.О.28	Электротехника и электроника	ОПК-1
56	Б1.О.29	Теплотехника	ОПК-1
57	Б1.О.30	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
58	Б1.О.31	Теория механизмов и машин	ОПК-4
59	Б1.О.32	Сопротивление материалов	ОПК-4
60	Б1.О.33	Детали машин и основы конструирования	ПКО-3
61	Б1.О.34	Электрические машины и электропривод	ПКО-3
62	Б1.О.35	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПКО-1
63	Б2.В.01(П)	Технологическая	ПКС-6
64	Б2.О.01(У)	Ознакомительная	ПКО-1
65	Б2.О.02(У)	Вычислительная	ПКО-4
66	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	ПКО-2
67	Б2.О.04(П)	Преддипломная	ПКО-3, ПКО-4
68	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, ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3, ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7
69	ФТД.01	Корпоративная культура	УК-3, УК-6
70	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4