

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 № 13 от 19.06.2019

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

подготовки специалистов

В.В. Виноградов

«20» июня 2019 г.

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Локомотивы

Кафедра № 66 - «Электропоезда и локомотивы»

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

Год начала подготовки 2019

Образовательный стандарт № 396/а
от 31.05.2019

Типы задач профессиональной деятельности

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

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

И.И. Фроликов

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: 20.06.2019

2. План (курсы 1 и 2)

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов							ЗЕТ	Курс 1													Курс 2													Кафедра	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 1						Семестр 2							Семестр 3						Семестр 4												
													из них					СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контроль	ЗЕТ		
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																	
Б1.В.ДВ.03.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	9	8							216	114	50	32	32		66	36	6																								ЭнЛ	66						
Б1.В.ДВ.03.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов																																									ЭнЛ	66						
Б1.В.ДВ.04.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	9			9					144	66	34	16	16		42	36	4																									ЭнЛ	66					
Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлические передачи тепловозов																																										ЭнЛ	66					
Б1.В.ДВ.05.01	Локомотивы. Общий курс	2-4				34				2	360	132	44	44	44		120	108	10								12	12	12		36	36	3	16	16	16		60	36	4	16	16	16		24	36	3	ЭнЛ	66
Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																											ЭнЛ	66				
Б1.В.ДВ.06.01	Управление техническим состоянием локомотивов		9								180	68	34	34			112		5																										ЭнЛ	66			
Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																												ЭнЛ	66			
Б1	Базовая часть	21	22	11	2		10			13	5832	2210	972	430	808		2767	855	162	156	12	210		576	162	31	164	24	160		354	126	23	130	66	96		302	126	20	128	100	98		484	126	26		
Б1	Обязательные дисциплины	21	22	11	2		10			13	5832	2210	972	430	808		2767	855	162	156	12	210		576	162	31	164	24	160		354	126	23	130	66	96		302	126	20	128	100	98		484	126	26		
Б1.01	Философия	2									144	56	28		28		43	45	4								28		28		43	45	4														ФиК	81	
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1									144	40	28		12		59	45	4	28		12		59	45	4																				ПИнСТ	110		
Б1.03	Иностранный язык	8	1-35-7	4							612	152			152		424	36	17			28		44		2			28		44		2			16		56		2			16		56		2	Лингводидактика	21
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности	4									144	66	32	34			33	45	4																			32	34			33	45	4	УБТ	28			
Б1.05	Физическая культура и спорт		1	2							72	48	24		24		24		2	12		12		12		1	12		12		12		1													ФК ИУИТ	108		
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			1			1				144	28			28		116		4			28		116		4																				РЯиМК	77		
Б1.07	Математика	2-4	1				11223				576	250	116		134		191	135	16	40		40		64		4	28		28		43	45	4	32		32		35	45	4	16		34		49	45	4	ВВМ	40
Б1.08	Информатика	1								1	180	82	28		54		53	45	5	28		54		53	45	5																				ПСМ	29		
Б1.09	Экономика и управление проектами			9							108	50	34		16		58		3																											МиУПО	53		
Б1.10	Управление персоналом	4									216	32	16		16		148	36	6																			16		16		148	36	6	МиУПО	53			
Б1.11	Физика	23									288	100	44	28	28		107	81	8								28	12	12		56	36	4	16	16	16		51	45	4						Физика	102		
Б1.12	Химия		1								108	24	12	12			84		3	12	12			84		3																				ХиИЭ	26		
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов	6	5								216	96	48	48			75	45	6																										ЭнЛ	66			
Б1.14	Инженерная экология			9							108	32	16	16			76		3																										ХиИЭ	26			

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						ЗЕТ	Курс 1														Курс 2														Кафедра	Код	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РРР	Всего	Контакт. раб.	в том числе						Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4									
													из них				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
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																	
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8						144	48	16	32		96		4																						ЭиЛ	66									
Б1.16	Общий курс железных дорог	1								108	24	12		12		48	36	3	12		12		48	36	3														ЖДСУ	58									
Б1.17	Правила технической эксплуатации			6						108	64	32		32		44		3																					ЭиЛ	66									
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4						144	32	16		16		112		4															16		16		112		4	ТП	36								
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5						5	108	32	16	16		76		3																						МПСиС	85									
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122		12	180	64	12		52		80	36	5	12		12		48	36	3			40		32		2								МПСиС	85								
Б1.21	Теоретическая механика		2	3					23	144	88	44		44		56		4							28		12		32		2	16		32		24		2				ТМ	44						
Б1.22	Основы теории надежности			7						108	68	34		34		40		3																						ЭиЛ	66								
Б1.23	Транспортная безопасность		6							72	16	16				56		2																						БДЭиОТ	118								
Б1.24	Организация и управление производством			8						72	32	16		16		40		2																						ТТМиРПС	86								
Б1.25	История транспорта России		1							72	24	12		12		48		2	12		12		48		2															ПИиСТ	110								
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		2							72	28	28				44		2						28				44		2										УБТ	28								
Б1.27	Электротехника и электроника	5	4						4455	216	98	32	50	16		73	45	6																16	34			22		2	ЭЭТ	65							
Б1.28	Теплотехника		3							108	48	32	16			60		3														32	16			60		3				ТЖТ	60						
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2							252	92	46	46			124	36	7							12	12			48		2	34	34			76	36	5				ТТМиРПС	86						
Б1.30	Теория механизмов и машин		4						4	72	32	16	16			40		2																16	16			40		2	МПСиС	85							
Б1.31	Сопротивление материалов	5	4						45	216	80	32	16	32		91	45	6															16	16	16		24		2	СМ	63								
Б1.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6					180	98	32	16	50		46	36	5																						МПСиС	85								
Б1.33	Электрические машины и электропривод	56			6					252	118	68	50			62	72	7																						ЭиЛ	66								
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7							144	68	34	34			40	36	4																						ВВХ	68								
ФТД	Факультативы		2							144	84	16		68		60		4																															
ФТД	Базовая часть		2							144	84	16		68		60		4																															
ФТД			2							144	84	16		68		60		4																															
ФТД.01	Корпоративная культура		9							72	50	16		34		22		2																						МиУПО	53								

2. План (курсы 3 и 4)

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов		ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РРР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8										
													Лек		Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8							144	48	16	32		96		4																		ЭнЛ	66						
Б1.16	Общий курс железных дорог	1									108	24	12		12		48	36	3																	ЖДСУ	58						
Б1.17	Правила технической эксплуатации			6							108	64	32		32		44		3						32		32		44		3						ЭнЛ	66					
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4							144	32	16		16		112		4																	ТП	36						
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5							5	108	32	16	16		76		3	16	16			76		3											МПСиС	85						
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	64	12		52		80	36	5																	МПСиС	85						
Б1.21	Теоретическая механика		2	3						23	144	88	44		44		56		4																	ТМ	44						
Б1.22	Основы теории надежности			7							108	68	34		34		40		3											34		34		40		3		ЭнЛ	66				
Б1.23	Транспортная безопасность		6								72	16	16				56		2						16				56		2						БДЭиОТ	118					
Б1.24	Организация и управление производством			8							72	32	16		16		40		2												16		16		40		2	ТТМиРПС	86				
Б1.25	История транспорта России		1								72	24	12		12		48		2																	ПИиСТ	110						
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		2								72	28	28				44		2																	УБТ	28						
Б1.27	Электротехника и электроника	5	4							4455	216	98	32	50	16		73	45	6	16	16	16		51	45	4										ЭЭТ	65						
Б1.28	Теплотехника		3								108	48	32	16			60		3																	ТЖТ	60						
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								252	92	46	46			124	36	7																	ТТМиРПС	86						
Б1.30	Теория механизмов и машин		4							4	72	32	16	16			40		2																	МПСиС	85						
Б1.31	Сопротивление материалов	5	4							45	216	80	32	16	32		91	45	6	16		16		67	45	4										СМ	63						
Б1.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	98	32	16	50		46	36	5	16	16	16		24		2	16		34		22	36	3				МПСиС	85					
Б1.33	Электрические машины и электропривод	56			6						252	118	68	50			62	72	7	34	16			22	36	3	34	34		40	36	4				ЭнЛ	66						
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7								144	68	34	34			40	36	4											34	34		40	36	4		ВВХ	68					
ФТД	Факультативы		2								144	84	16		68		60		4																								
ФТД	Базовая часть		2								144	84	16		68		60		4												34	38		2									
ФТД			2								144	84	16		68		60		4												34	38		2									
ФТД.01	Корпоративная культура		9								72	50	16		34		22		2																	МиУПО	53						

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

2. План (курсы 5 и 6)

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Курс 5														Курс 6														Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 9							Семестр 10							Семестр 11							Семестр 12								
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	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.03.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	9	8								216	114	50	32	32		66	36	6		34	16	16		42	36	4														ЭнЛ	66					
Б1.В.ДВ.03.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов																																							ЭнЛ	66						
Б1.В.ДВ.04.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	9			9						144	66	34	16	16		42	36	4		34	16	16		42	36	4													ЭнЛ	66						
Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлические передачи тепловозов																																						ЭнЛ	66							
Б1.В.ДВ.05.01	Локомотивы. Общий курс	2-4				34				2	360	132	44	44	44		120	108	10																				ЭнЛ	66							
Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс																																						ЭнЛ	66							
Б1.В.ДВ.06.01	Управление техническим состоянием локомотивов		9								180	68	34	34			112		5		34	34			112		5												ЭнЛ	66							
Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава																																						ЭнЛ	66							
Б1	Базовая часть	21	22	11	2		10			13	5832	2210	972	430	808		2767	855	162	50	16	16		134		6																					
Б1	Обязательные дисциплины	21	22	11	2		10			13	5832	2210	972	430	808		2767	855	162	50	16	16		134		6																					
Б1.01	Философия	2									144	56	28		28		43	45	4																					ФиК	81						
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1									144	40	28		12		59	45	4																				ПИнСТ	110							
Б1.03	Иностранный язык	8	1-35-7	4							612	152			152		424	36	17																				Лингводидактика	21							
Б1.04	Безопасность жизнедеятельности	4									144	66	32	34			33	45	4																				УБТ	28							
Б1.05	Физическая культура и спорт		1	2							72	48	24		24		24		2																				ФК ИУИТ	108							
Б1.06	Русский язык и деловые коммуникации			1			1				144	28			28		116		4																				РЯиМК	77							
Б1.07	Математика	2-4	1				11223				576	250	116		134		191	135	16																				ВВМ	40							
Б1.08	Информатика	1							1		180	82	28		54		53	45	5																				ПСМ	29							
Б1.09	Экономика и управление проектами			9							108	50	34		16		58		3	34		16			58		3												МиУПО	53							
Б1.10	Управление персоналом	4									216	32	16		16		148	36	6																			МиУПО	53								
Б1.11	Физика	23									288	100	44	28	28		107	81	8																			Физика	102								
Б1.12	Химия		1								108	24	12	12			84		3																			ХиИЭ	26								
Б1.13	Математическое моделирование систем и процессов	6	5								216	96	48	48			75	45	6																			ЭнЛ	66								
Б1.14	Инженерная экология			9							108	32	16	16			76		3	16	16				76		3											ХиИЭ	26								

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				Курс 5												Курс 6												Кафедра	Код			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе				Семестр 9				Семестр 10				Семестр 11				Семестр 12													
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			8							144	48	16	32		96		4																		ЭиЛ	66					
Б1.16	Общий курс железных дорог	1									108	24	12		12		48	36	3																	ЖДСУ	58					
Б1.17	Правила технической эксплуатации			6							108	64	32		32		44		3																	ЭиЛ	66					
Б1.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4							144	32	16		16		112		4																	ТП	36					
Б1.19	Метрология, стандартизация и сертификация		5							5	108	32	16	16		76		3																		МПСиС	85					
Б1.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	2				1122			12	180	64	12		52		80	36	5																	МПСиС	85					
Б1.21	Теоретическая механика		2	3						23	144	88	44		44		56		4																	ТМ	44					
Б1.22	Основы теории надежности			7							108	68	34		34		40		3																	ЭиЛ	66					
Б1.23	Транспортная безопасность		6								72	16	16				56		2																	БДЭиОТ	118					
Б1.24	Организация и управление производством			8							72	32	16		16		40		2																	ТТМиРПС	86					
Б1.25	История транспорта России		1								72	24	12		12		48		2																	ПИиСТ	110					
Б1.26	Организация доступной среды на транспорте		2								72	28	28				44		2																	УБТ	28					
Б1.27	Электротехника и электроника	5	4							4455	216	98	32	50	16		73	45	6																	ЭЭТ	65					
Б1.28	Теплотехника		3								108	48	32	16			60		3																	ТЖТ	60					
Б1.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	2								252	92	46	46			124	36	7																	ТТМиРПС	86					
Б1.30	Теория механизмов и машин		4							4	72	32	16	16			40		2																	МПСиС	85					
Б1.31	Сопротивление материалов	5	4							45	216	80	32	16	32		91	45	6																	СМ	63					
Б1.32	Детали машин и основы конструирования	6	5		6						180	98	32	16	50		46	36	5																	МПСиС	85					
Б1.33	Электрические машины и электропривод	56			6						252	118	68	50			62	72	7																	ЭиЛ	66					
Б1.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза		7								144	68	34	34			40	36	4																	ВВХ	68					
ФТД	Факультативы		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			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										МиУПО	53					

[illegible]

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2019 года

2. План (практики, ГИА)

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

3. Сводные данные

[illegible]

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.О.07	Математика
1.2.	Б1.О.08	Информатика
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.О.09	Экономика и управление проектами
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.	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.	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
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.	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
7.2.	Б1.В.12	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.04	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.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
9.7.	Б1.О.28	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.15	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.16	Общий курс железных дорог
11.2.	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
11.3.	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация
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
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
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
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
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
17.	ПКО-2	Организация выполнения работ и контроль целевых показателей технологических процессов
17.1.	Б1.О.24	Организация и управление производством
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
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
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
21.	ПКР-2	Способен осуществлять контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях
21.1.	Б1.В.ДВ.05.01	Локомотивы. Общий курс
21.2.	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс
22.	ПКР-3	Способен проводить обучение работников локомотивных бригад тягового подвижного состава (далее- локомотивная бригада), техников по расшифровке параметров движения локомотивов (моторвагонного подвижного состава)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.1.	Б1.В.10	Локомотивное хозяйство и системы менеджмента качества
23.	ПКР-4	Способен осуществлять оперативное руководство коллективом
23.1.	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава
24.	ПКР-5	Имеет навык выполнять обоснование параметров конструкции конструкций и систем тягового подвижного состава
24.1.	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная гидравлика
24.2.	Б1.В.ДВ.01.02	Динамика систем
24.3.	Б1.В.ДВ.03.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов
24.4.	Б1.В.ДВ.03.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов
24.5.	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления
24.6.	Б1.В.ДВ.04.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов
24.7.	Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлические передачи тепловозов
24.8.	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава
24.9.	Б1.В.ДВ.05.01	Локомотивы. Общий курс
24.10.	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс
24.11.	Б1.В.ДВ.06.01	Управление техническим состоянием локомотивов
24.12.	Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава
24.13.	Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава
24.14.	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов
24.15.	Б1.В.09	Электрические передачи локомотивов
25.	ПКР-6	Способен применять расчетные и экспериментальные методы при создании новых образцов техники
25.1.	Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивные энергетические установки
25.2.	Б1.В.ДВ.02.02	Энергетика локомотивов
25.3.	Б1.В.02	Технология механосборочного производства
25.4.	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава
25.5.	Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава
26.	ПКС-1	Способен выполнять проектирование деталей и узлов транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
26.1.	Б1.В.11	Технология графического моделирования

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Локомотивы - прием 2019 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная гидравлика	ПКР-5
2	Б1.В.ДВ.01.02	Динамика систем	ПКР-5
3	Б1.В.01	Теория тяги поездов	ПКР-1
4	Б1.О.01	Философия	УК-5
5	Б1.В.ДВ.02.01	Локомотивные энергетические установки	ПКР-6
6	Б1.В.ДВ.02.02	Энергетика локомотивов	ПКР-6
7	Б1.В.02	Технология механосборочного производства	ПКР-6
8	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
9	Б1.В.ДВ.03.01	Электрическое и электронное оборудование тепловозов	ПКР-5
10	Б1.В.ДВ.03.02	Электрическое оборудование и автоматизация тепловозов	ПКР-5
11	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	ПКР-5
12	Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
13	Б1.В.ДВ.04.01	Тяговый электропривод и системы управления тепловозов	ПКР-5
14	Б1.В.ДВ.04.02	Гидравлические передачи тепловозов	ПКР-5
15	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
16	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	ПКР-5, ПКР-6
17	Б1.В.ДВ.05.01	Локомотивы. Общий курс	ПКР-2, ПКР-5
18	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс	ПКР-2, ПКР-5
19	Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
20	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	ПКР-4
21	Б1.В.ДВ.06.01	Управление техническим состоянием локомотивов	ПКР-5
22	Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава	ПКР-5
23	Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	ПКР-6
24	Б1.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
25	Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	ПКР-5
26	Б1.О.07	Математика	УК-1, ОПК-1
27	Б1.В.08	Теория и конструкция локомотивов	ПКР-5
28	Б1.О.08	Информатика	УК-1
29	Б1.О.09	Экономика и управление проектами	УК-2
30	Б1.В.09	Электрические передачи локомотивов	ПКР-5
31	Б1.В.10	Локомотивное хозяйство и системы менеджмента качества	ПКР-3
32	Б1.О.10	Управление персоналом	УК-3, УК-6, ОПК-6
33	Б1.В.11	Технология графического моделирования	ПКС-1
34	Б1.О.11	Физика	ОПК-1
35	Б1.В.12	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
36	Б1.О.12	Химия	ОПК-1
37	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1
38	Б1.О.14	Инженерная экология	ОПК-1
39	Б1.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2, ОПК-7, ПКО-4
40	Б1.О.16	Общий курс железных дорог	ОПК-3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
42	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3, ОПК-6
43	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
44	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
45	Б1.О.21	Теоретическая механика	ОПК-4
46	Б1.О.22	Основы теории надежности	ОПК-4
47	Б1.О.23	Транспортная безопасность	ОПК-6
48	Б1.О.24	Организация и управление производством	ОПК-5, ОПК-6, ПКО-2
49	Б1.О.25	История транспорта России	УК-5
50	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-6
51	Б1.О.27	Электротехника и электроника	ОПК-1
52	Б1.О.28	Теплотехника	ОПК-1
53	Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-4
54	Б1.О.30	Теория механизмов и машин	ОПК-4
55	Б1.О.31	Сопротивление материалов	ОПК-4
56	Б1.О.32	Детали машин и основы конструирования	ПКО-3
57	Б1.О.33	Электрические машины и электропривод	ПКО-3
58	Б1.О.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ПКО-1
59	Б2.В.01(П)	Технологическая	ПКР-5
60	Б2.О.01(У)	Ознакомительная	ПКО-1
61	Б2.О.02(У)	Вычислительная	ПКО-4
62	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	ПКО-2
63	Б2.О.04(П)	Преддипломная	ПКО-3, ПКО-4
64	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
65	ФТД.01	Корпоративная культура	УК-3, УК-6
66	ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4