

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: Высокоскоростной наземный транспорт

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

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: 20.06.2019

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2019 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	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	VI	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	К	К	
2																		Э	*	Э	Э	К	К													*						Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	
3																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
4																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	П	П	П	П	К	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	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	в том числе					Контроль	ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4															
												Контакт. раб.	из них						СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС	СРС			СРС					
													Лек	Лаб	Пр	КСР																													Лек	Лаб	Пр	КСР	СР
Б1.В.ДВ.01.01	Динамика систем			5		5				108	50	34	16			58		3																					ЭиЛ	66									
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика																																					ПСМ	29										
Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9				108	48	32		16		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	360	132	44	44	44		120	108	10																				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	20	23	11	2			10		13	5832	2210	972	430	808		2794	828	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	20	23	11	2			10		13	5832	2210	972	430	808		2794	828	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																		ПиИСТ	110				
Б1.03	Иностранный язык	8	1-7	4						612	152			152		415	45	17			28			44	2			28	44		2			16	56		2			16	56		2	Лингводидактика	21				

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов											Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе						ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												Контакт. раб.	из них				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																																	СР	Контроль
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	12		12		12		1	12		12		12																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	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																						ЭиЛ	66		
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																												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																													ЭиЛ	66		
Б1.14	Инженерная экология			9						108	32	16	16			76		3																														ХиИЭ	26	
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																															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					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																													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									12	12																				ТТМиРПС	86	

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8														
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС			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	Экз	ЗЕТ
Б1.В.ДВ.01.01	Динамика систем			5		5					108	50	34	16			58		3	34	16			58		3																				ЭиЛ	66		
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика																																													ПСМ	29		
Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9					108	48	32		16		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	360	132	44	44	44		120	108	10																									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	20	23	11	2		10			13	5832	2210	972	430	808		2794	828	162	114	80	64		336	126	20	130	66	82		253	117	18	68	34	50		172		9	32	32	32		183	45	9		
Б1	Обязательные дисциплины	20	23	11	2		10			13	5832	2210	972	430	808		2794	828	162	114	80	64		336	126	20	130	66	82		253	117	18	68	34	50		172		9	32	32	32		183	45	9		
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																											ПиИСТ	110		
Б1.03	Иностранный язык	8	1-7	4							612	152			152		415	45	17				16		56		2			16		56		2			16		56		2		16		47	45	3	Лингводидактика	21

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол																
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8																						
													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	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																																	ЭиЛ	66			
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																																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	16	16																																ЭиЛ	66		
Б1.14	Инженерная экология			9						108	32	16	16			76		3																																		ХиИЭ	26		
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	16	16																																	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	16	16	16																																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

Индекс	Наименование	Формы контроля							Часов							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					Контроль	ЗЕТ	Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8										
													из них				СРС			Контроль	ЗЕТ	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																																			
Б1.30	Теория механизмов и машин		4						4	72	32	16	16			40		2																										МПСиС	85						
Б1.31	Сопrotивление 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										ЭиЛ	66							
Б1.34	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																																	
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																									МиУПО	53							
ФТД.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7							72	34			34		38		2																									Лингводидактика	21							

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														
													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	Контроль	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СР																														
Б1.В.ДВ.01.01	Динамика систем			5		5				108	50	34	16																											ЭиЛ	66						
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика																																						ПСМ	29							
Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава		9			9				108	48	32		16																									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																									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																										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	360	132	44	44	44																										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																											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																											ЭиЛ	66						
Б1.В.ДВ.07.02	Технология графического моделирования																																							ЭиЛ	66						
Б1	Базовая часть	20	23	11	2			10		13	5832	2210	972	430	808		2794	828	162	50	16	16		134		6																					
Б1	Обязательные дисциплины	20	23	11	2			10		13	5832	2210	972	430	808		2794	828	162	50	16	16		134		6																					
Б1.01	Философия	2								144	56	28		28			43	45	4																				ФилК	81							
Б1.02	История (история России, всеобщая история)	1								144	40	28		12			59	45	4																				ПиИСТ	110							
Б1.03	Иностранный язык	8	1-7	4						612	152			152			415	45	17																				Лингводидактика	21							

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	в том числе						ЗЕТ	Семестр 9					Семестр 10						Семестр 11					Семестр 12																							
												Контакт. раб.	из них				СРС		Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Эж	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Эж	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Контроль	ЗЕТ									
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																										
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																																			ЭиЛ	66				
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																																				ЭиЛ	66			
Б1.14	Инженерная экология			9						108	32	16	16			76		3	16	16			76		3																													ХиИЭ	26			
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

Индекс	Наименование	Формы контроля							Часов								Курс 5								Курс 6								Кафедра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	в том числе							Семестр 9				Семестр 10				Семестр 11				Семестр 12											
												Контакт. раб.	из них				СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Эж			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Эж	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	КСР																										
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			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											МиУПО	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 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		5		1728			48						32	1728			48		
	Практика		5		972			27						18	972			27		
Б2.О.01(У)	Ознакомительная		1		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ТТМиРПС	86
Б2.О.02(У)	Вычислительная		1		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	ЭиЛ	66
Б2.В.01(П)	Технологическая		1		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.О.03(П)	Эксплуатационная		1		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ЭиЛ	66
Б2.О.04(П)	Преддипломная		1		324			9						6	324			9		
		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 2019 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
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.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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.6.	Б1.О.27	Электротехника и электроника
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	Сопrotивление 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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.1.	Б1.О.24	Организация и управление производством
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.	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
20.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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
21.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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
22.2.	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс
22.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПКС-4	Способен проводить обучение работников локомотивных бригад тягового 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
23.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПКС-5	Способен осуществлять оперативное руководство коллективом
24.1.	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава
24.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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
25.20.	Б2.В.01(П)	Технологическая
25.21.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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
26.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог. Специализация: Высокоскоростной наземный транспорт - прием 2019 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.01	Теория тяги поездов	ПКС-2
36	Б1.В.02	Технология механосборочного производства	ПКС-7
37	Б1.В.03	Теория систем автоматического управления	ПКС-6
38	Б1.В.04	Основы механики тягового подвижного состава	ПКС-6, ПКС-7
39	Б1.В.05	Организация эксплуатации и ремонта тягового подвижного состава	ПКС-5
40	Б1.В.06	Технология производства и ремонта тягового подвижного состава	ПКС-7

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.В.07	Техническая диагностика тягового подвижного состава	ПКС-6
42	Б1.В.08	Электронные и электромеханические системы управления электрическими машинами высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
43	Б1.В.09	Электротехнические материалы и техника высоких напряжений	ПКС-6
44	Б1.В.10	Тяговые аппараты и электрическое оборудование высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
45	Б1.В.11	Тяговые электрические машины высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
46	Б1.В.12	Параметры и основы проектирования высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
47	Б1.В.13	Моделирование электромеханических систем высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
48	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
49	Б1.В.ДВ.01.01	Динамика систем	ПКС-6
50	Б1.В.ДВ.01.02	Прикладная гидравлика	ПКС-6
51	Б1.В.ДВ.02.01	Аэродинамика высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
52	Б1.В.ДВ.02.02	Взаимодействие высокоскоростного подвижного состава с инфраструктурой	ПКС-6
53	Б1.В.ДВ.03.01	Системы автоматизированного и микропроцессорного управления движением высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
54	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерные системы в обслуживании и ремонте высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
55	Б1.В.ДВ.04.01	Особенности конструкции и динамики высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
56	Б1.В.ДВ.04.02	Особенности взаимодействия пути и высокоскоростного подвижного состава	ПКС-6
57	Б1.В.ДВ.05.01	Высокоскоростной наземный транспорт. Общий курс	ПКС-3, ПКС-6
58	Б1.В.ДВ.05.02	Электрический транспорт железных дорог. Общий курс	ПКС-3, ПКС-6
59	Б1.В.ДВ.06.01	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании высокоскоростного подвижного состава	ПКС-4
60	Б1.В.ДВ.06.02	Системы менеджмента качества при эксплуатации и обслуживании электроподвижного состава	ПКС-4
61	Б1.В.ДВ.07.01	ЕСКД	ПКС-1
62	Б1.В.ДВ.07.02	Технология графического моделирования	ПКС-1
63	Б2.О.01(У)	Ознакомительная	ПКО-1
64	Б2.О.02(У)	Вычислительная	ПКО-4
65	Б2.О.03(П)	Эксплуатационная	ПКО-2
66	Б2.О.04(П)	Преддипломная	ПКО-3, ПКО-4
67	Б2.В.01(П)	Технологическая	ПКС-6
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

