

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Российская открытая академия транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Директор академии

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 6 от 5.03.2020

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
подготовки специалистов



В.И. Анатцев

«05» марта 2020 г.

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Кафедра № 84 - «Транспортное строительство»

Квалификация: Инженер
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5г 11м

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 397/a
от 31.05.2019

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская, проектно-конструкторская, производственно-технологическая

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

В.И. Анатцев

Заведующий кафедрой

А.А. Локтев

Председатель учебно-методической комиссии

С.Н. Климов

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: 05.03.2020

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Распределение по курсам															Кафедра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3													
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СРС	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ
Б1.Б.ОД.09	Математика	2		1		12				576	64	32		32		499	13	16	16		16		252	4	8	16		16		247	9	8							ВМЕН РОАТ	71		
Б1.Б.ОД.10	Математическое моделирование систем и процессов	3			3					216	24	12		12		183	9	6									12		12		183	9	6					ТС РОАТ	84			
Б1.Б.ОД.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3		2	3					324	36	18		18		275	13	9							8		8		124	4	4	10		10		151	9	5	ТС РОАТ	84		
Б1.Б.ОД.12	Метрология, стандартизация и сертификация			3						72	8	4		4		60	4	2									4		4		60	4	2				ТПМ РОАТ	62				
Б1.Б.ОД.13	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2		1		12				216	24	10		14		179	13	6	4		8		92	4	3	6		6		87	9	3					ТПМ РОАТ	62				
Б1.Б.ОД.14	Организация доступной среды на транспорте		1							72	6	4		2		62	4	2	4		2		62	4	2												ФСИ РОАТ	3				
Б1.Б.ОД.15	Организация и управление производством	5								144	16	8		8		119	9	4																			ЭИФ РОАТ	100				
Б1.Б.ОД.16	Основы теории надежности			4		4				108	12	6		6		92	4	3																			ТС РОАТ	84				
Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			2						144	16	8		8		124	4	4							8		8		124	4	4							ЭТМ РОАТ	73			
Б1.Б.ОД.18	Русский язык и деловые коммуникации			1						144	12	4		8		128	4	4	4		8		128	4	4												ПК РОАТ	2				
Б1.Б.ОД.19	Сопротивление материалов	3			3					252	24	12		12		219	9	7									12		12		219	9	7				ТПМ РОАТ	62				
Б1.Б.ОД.20	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин	4				4				108	12	6		6		87	9	3																			ТС РОАТ	84				
Б1.Б.ОД.21	Строительные и дорожные машины и оборудование	5			5					180	20	10		10		151	9	5																			ТС РОАТ	84				
Б1.Б.ОД.22	Теоретическая механика	2								180	16	8		8		155	9	5							8		8		155	9	5						ТПМ РОАТ	62				
Б1.Б.ОД.23	Транспортная безопасность			5						108	12	6		6		92	4	3																			ТВ РОАТ	6				
Б1.Б.ОД.24	Управление персоналом	2								216	24	12		12		183	9	6							12		12		183	9	6						ЭТМ РОАТ	73				
Б1.Б.ОД.25	Физика	2		1						288	32	16	8	8		243	13	8	8	4	4		124	4	4	8	4	4	119	9	4						ВМЕН РОАТ	71				
Б1.Б.ОД.26	Физическая культура и спорт			1						72	10			10		58	4	2			10		58	4	2												ФСИ РОАТ	3				
Б1.Б.ОД.27	Философия	2								144	16	8		8		119	9	4							8		8		119	9	4						ФСИ РОАТ	3				
Б1.Б.ОД.28	Химия			1						108	12	6	4	2		92	4	3	6	4	2		92	4	3												ВМЕН РОАТ	71				
Б1.Б.ОД.29	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			4						144	16	8		8		124	4	4																			ТС РОАТ	84				
Б1.Б.ОД.30	Экономика и управление проектами			3		3				144	12	6		6		128	4	4									6		6		128	4	4				ЭИФ РОАТ	100				
Б1.Б.ОД.31	Эксплуатационные материалы			5						72	8	4		4		60	4	2																			ТС РОАТ	84				

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов							Распределение по курсам															Кафедра	Код									
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3													
													из них							СРС	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.01	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		1							72						68	4	2																		ЭИФ РОАТ	100						
ФТД.02	Избранные разделы математики		1							72						68	4	2																	ВМЕН РОАТ	71							

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2020 года

3. План (курсы 4-6)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов							Распределение по курсам														Кафедра	Код										
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Курс 4				Курс 5				Курс 6																
												Контакт. раб.	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																										
	Итого	28	9	27	7	6	9			9000	956	440	28	488		7648	396	250	88		88		1330	78	44	86		86		1299	77	43	44		44		665	39	22			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	28	7	27	7	6	9			8856	956	440	28	488		7512	388	246	88		88		1330	78	44	86		86		1299	77	43	44		44		665	39	22			
Б1.Б	Базовая часть	18	2	19	2	3	7			5760	612	268	20	324		4902	246	160	36		36		546	30	18	44		44		661	43	22										
Б1.Б.ОД	Обязательные дисциплины	18	2	19	2	3	7			5760	612	268	20	324		4902	246	160	36		36		546	30	18	44		44		661	43	22										
Б1.Б.ОД.01	Безопасность жизнедеятельности	1								144	16	8	8		119	9	4																						ТБ РОАТ	6		
Б1.Б.ОД.02	Детали машин и основы конструирования	4			4					216	24	12		12	183	9	6	12		12		183	9	6															ТПМ РОАТ	62		
Б1.Б.ОД.03	Инженерная экология	5								108	12	6	6		87	9	3								6	6		87	9	3									ТБ РОАТ	6		
Б1.Б.ОД.04	Иностранный язык	3		12						612	60		60		535	17	17																						ПК РОАТ	2		
Б1.Б.ОД.05	Информатика	1								180	20	8	12		151	9	5																						СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.06	История (история России, всеобщая история)	1								144	12	8	4		123	9	4																						ФС РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.07	История транспорта России		1							72	8	4	4		60	4	2																						ФС РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.08	Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования			5						72	8	4	4		60	4	2							4	4		60	4	2										ТС РОАТ	84		
Б1.Б.ОД.09	Математика	2		1			12			576	64	32		32	499	13	16																						ВМЕН РОАТ	71		
Б1.Б.ОД.10	Математическое моделирование систем и процессов	3				3				216	24	12		12	183	9	6																						ТС РОАТ	84		
Б1.Б.ОД.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3		2		3				324	36	18		18	275	13	9																						ТС РОАТ	84		
Б1.Б.ОД.12	Метрология, стандартизация и сертификация			3						72	8	4		4	60	4	2																						ТПМ РОАТ	62		
Б1.Б.ОД.13	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2		1			12			216	24	10		14	179	13	6																						ТПМ РОАТ	62		
Б1.Б.ОД.14	Организация доступной среды на транспорте		1							72	6	4		2	62	4	2																						ФС РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.15	Организация и управление производством	5								144	16	8		8	119	9	4								8	8		119	9	4									ЭИФ РОАТ	100		
Б1.Б.ОД.16	Основы теории надежности			4			4			108	12	6		6	92	4	3	6		6		92	4	3															ТС РОАТ	84		
Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			2						144	16	8		8	124	4	4																						ЭТМ РОАТ	73		
Б1.Б.ОД.18	Русский язык и деловые коммуникации			1						144	12	4		8	128	4	4																						ПК РОАТ	2		
Б1.Б.ОД.19	Сопrotивление материалов	3				3				252	24	12		12	219	9	7																						ТПМ РОАТ	62		

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов						Распределение по курсам																		Катедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6											
												Контакт. раб.	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
Б1.Б.ОД.20	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин	4				4				108	12	6	6		87	9	3	6	6		87	9	3		10		10		151	9	5									ТС РОАТ	84	
Б1.Б.ОД.21	Строительные и дорожные машины и оборудование	5			5					180	20	10	10		151	9	5								10		10		151	9	5									ТС РОАТ	84	
Б1.Б.ОД.22	Теоретическая механика	2								180	16	8	8		155	9	5																						ТПМ РОАТ	62		
Б1.Б.ОД.23	Транспортная безопасность			5						108	12	6	6		92	4	3							6		6		92	4	3									ТБ РОАТ	6		
Б1.Б.ОД.24	Управление персоналом	2								216	24	12	12		183	9	6																						ЭТМ РОАТ	73		
Б1.Б.ОД.25	Физика	2		1						288	32	16	8	8	243	13	8																						ВМЕН РОАТ	71		
Б1.Б.ОД.26	Физическая культура и спорт			1						72	10		10		58	4	2																						ФСИ РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.27	Философия	2								144	16	8	8		119	9	4																						ФСИ РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.28	Химия			1						108	12	6	4	2	92	4	3																						ВМЕН РОАТ	71		
Б1.Б.ОД.29	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			4						144	16	8	8		124	4	4	8		8		124	4	4																ТС РОАТ	84	
Б1.Б.ОД.30	Экономика и управление проектами			3						144	12	6	6		128	4	4																							ЭИФ РОАТ	100	
Б1.Б.ОД.31	Эксплуатационные материалы			5						72	8	4	4		60	4	2							4		4		60	4	2										ТС РОАТ	84	
Б1.Б.ОД.32	Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования			5						108	12	6	6		92	4	3							6		6		92	4	3										ТС РОАТ	84	
Б1.Б.ОД.33	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования			4						72	8	4	4		60	4	2	4		4		60	4	2																ТС РОАТ	84	
Б1.В	Вариативная часть	10	5	8	5	3	2			3096	344	172	8	164	2610	142	86	52	52		784	48	26	42		42		638	34	21	44		44		665	39	22					
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	8	4	4	3	3	1			2160	240	120	8	112	1816	104	60	52	52		784	48	26	24		24		363	21	12	34		34		513	31	17					
Б1.В.ОД.01	Гидравлика	4					4			144	16	8	8		119	9	4	8		8		119	9	4															ТБТ РОАТ	76		
Б1.В.ОД.02	Гидравлика и гидропневмопривод	4								144	16	8	8		119	9	4	8		8		119	9	4															ТС РОАТ	84		
Б1.В.ОД.03	Грузоподъемные машины и оборудование	4			4					252	28	14	14		215	9	7	14		14		215	9	7															ТС РОАТ	84		
Б1.В.ОД.04	Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		5							72	8	4	4		60	4	2							4		4		60	4	2										ТС РОАТ	84	
Б1.В.ОД.05	Машины и оборудование непрерывного транспорта	4				4				180	20	10	10		151	9	5	10		10		151	9	5																ТС РОАТ	84	
Б1.В.ОД.06	Приводы и системы управления путевых машин	6				6				180	20	10	10		151	9	5										10		10				151	9	5					ТС РОАТ	84	

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						Распределение по курсам														Курсовая	Код							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Курс 4				Курс 5				Курс 6												
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СРС	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Экз	ЗЕТ				
																																				Контр.	СРС	Лек	Лаб
Б1.В.ОД.07	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		5							72	8	4		4		60	4	2						4		4		60	4	2						TC POAT	84		
Б1.В.ОД.08	Путевые машины	6			6					216	24	12		12		183	9	6												12		12		183	9	6	TC POAT	84	
Б1.В.ОД.09	Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		6							72	8	4		4		60	4	2												4		4		60	4	2	TC POAT	84	
Б1.В.ОД.10	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования				4					72	8	4		4		60	4	2	4		4			60	4	2										TC POAT	84		
Б1.В.ОД.11	Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		4							72	8	4		4		60	4	2	4		4			60	4	2										TC POAT	84		
Б1.В.ОД.12	Термодинамика и теплопередача			4						72	8	4		4		60	4	2	4		4			60	4	2										TC POAT	76		
Б1.В.ОД.13	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	5			5					180	20	10		10		151	9	5						10		10		151	9	5						TC POAT	84		
Б1.В.ОД.14	Управление техническими системами			5						108	12	6		6		92	4	3						6		6		92	4	3						TC POAT	84		
Б1.В.ОД.15	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	6				6				144	16	8		8		119	9	4									8		8		119	9	4		TC POAT	84			
Б1.В.ОД.16	Электротехника, электроника и электропривод			3						180	20	10	8	2		156	4	5																	TC POAT	84			
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	1	4	2		1			936	104	52		52		794	38	26						18		18		275	13	9	10		10		152	8	5		
Б1.В.ДВ.01.1	Теория наземных транспортно-технологических средств			3						144	16	8		8		124	4	4																		TC POAT	84		
Б1.В.ДВ.01.2	Математическое моделирование наземных транспортно-технологических средств																																			TC POAT	84		
Б1.В.ДВ.02.1	Прикладная теория колебаний			3			3			108	12	6		6		92	4	3																		TC POAT	84		
Б1.В.ДВ.02.2	Основы динамики машин																																			TC POAT	84		
Б1.В.ДВ.03.1	Тензометрия	3			3					180	20	10		10		151	9	5																		TC POAT	84		
Б1.В.ДВ.03.2	Методы исследования работы элементов машин																																			TC POAT	84		

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2020 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		5		1944			54	6		
	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		5		1080			30	6		
Б2.У.01	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1		108			3			
		2	2	Нет	108			3		ТС РОАТ	84
Б2.П.01	Научно-исследовательская работа		1		324			9			
		4	4	Нет	324			9		ТС РОАТ	84
Б2.П.02	Преддипломная практика		1		216			6			
		6	6	Нет	216			6		ТС РОАТ	84
Б2.П.03	Технологическая практика		1		108			3			
		2	2	Нет	108			3		ТС РОАТ	84
Б2.П.04	Эксплуатационная практика		1		324			9	6		
		3	3	Нет	324			9	6	ТС РОАТ	84
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24			
Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24			
		6		Нет	864			24		ТС РОАТ	84

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2020 года

4. Сводные данные

	Итого				Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.						
Итого (с факультативами)				304	53	50	53	53	43	52
Итого по плану	70	30	23	300	49	50	53	53	43	52
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	65	35	30	246	49	44	44	44	43	22
Базовая часть				160	49	44	27	18	22	
Вариативная часть				86			17	26	21	22
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	90	10	0	30		6	9	9		6
Базовая часть				3		3				
Вариативная часть				27		3	9	9		6
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	24						24
Базовая часть				24						24
Факультативы				4	4					
Вариативная часть				4	4					

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (ЭК)	3	6	5	6	5	3
	Зачет (ЗЧ)	4			1	2	2
	Контрольная работа (КРаб)	2	2	2	3		
	Курсовой проект (КП)			1	2	3	1
	Курсовая работа (КР)			3	1		2
	Дифференцированный зачет (ЗаО)	7	5	6	6	6	2

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОПК-1	Ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей
1.1.	Б1.Б.ОД.05	Информатика
1.2.	Б1.Б.ОД.28	Химия
1.3.	Б1.Б.ОД.12	Метрология, стандартизация и сертификация
1.4.	Б1.Б.ОД.13	Начертательная геометрия и компьютерная графика
1.5.	Б1.Б.ОД.22	Теоретическая механика
1.6.	Б1.Б.ОД.19	Соппротивление материалов
1.7.	Б1.Б.ОД.02	Детали машин и основы конструирования
1.8.	Б1.Б.ОД.31	Эксплуатационные материалы
1.9.	Б1.Б.ОД.08	Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
1.10.	Б1.Б.ОД.21	Строительные и дорожные машины и оборудование
1.11.	Б1.Б.ОД.20	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин
1.12.	Б1.Б.ОД.33	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
1.13.	Б1.Б.ОД.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов
1.14.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1.15.	ФТД.02	Избранные разделы математики
2.	ОПК-2	Использовать знания в области проектного и финансового менеджмента для управления профессиональной и иной деятельностью
2.1.	Б1.Б.ОД.30	Экономика и управление проектами
2.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	ОПК-3	Управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
3.1.	Б1.Б.ОД.03	Инженерная экология
3.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	ОПК-4	Выполнять исследования при решении инженерных и научно-технических задач, включая планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов
4.1.	Б1.Б.ОД.29	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	ОПК-5	Владеть инструментарием формализации инженерных, научно-технических задач, прикладным программным обеспечением для моделирования и проектирования систем и процессов
5.1.	Б1.Б.ОД.10	Математическое моделирование систем и процессов
5.2.	Б1.Б.ОД.16	Основы теории надежности
5.3.	Б1.Б.ОД.32	Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
5.4.	Б2.У.01	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5.5.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	ОПК-6	Демонстрировать социальную ответственность за принимаемые решения, учитывать правовые и культурные аспекты, обеспечивать устойчивое развитие при ведении профессиональной и иной деятельности
6.1.	Б1.Б.ОД.24	Управление персоналом
6.2.	Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
6.3.	Б1.Б.ОД.23	Транспортная безопасность
6.4.	Б1.Б.ОД.14	Организация доступной среды на транспорте

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
6.5.	Б2.У.01	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6.6.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	ОПК-7	Способен организовывать и осуществлять выполнение профессиональных задач в соответствии с нормами права, осуществлять разработку и реализацию исследовательских проектов с учетом требований законодательства, проводить научные исследования с соблюдением прав интеллектуальной собственности
7.1.	Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
7.2.	Б1.Б.ОД.23	Транспортная безопасность
7.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	ПКР-6	Способен участвовать в расчетах и проектировании несущих конструкций, сложных, нетиповых механизмов и других устройств, и узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин
8.1.	Б1.В.ОД.04	Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
8.2.	Б1.В.ОД.10	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
8.3.	Б2.П.03	Технологическая практика
8.4.	Б2.П.04	Эксплуатационная практика
8.5.	Б2.П.01	Научно-исследовательская работа
8.6.	Б2.П.02	Преддипломная практика
8.7.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	ПКС-51	Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
9.1.	Б1.В.ОД.01	Гидравлика
9.2.	Б1.В.ОД.02	Гидравлика и гидро- пневмопривод
9.3.	Б1.В.ОД.12	Термодинамика и теплопередача
9.4.	Б1.В.ОД.16	Электротехника, электроника и электропривод
9.5.	Б1.В.ДВ.01.1	Теория наземных транспортно-технологических средств
9.6.	Б1.В.ДВ.01.2	Математическое моделирование наземных транспортно-технологических средств
9.7.	Б1.В.ДВ.02.1	Прикладная теория колебаний
9.8.	Б1.В.ДВ.02.2	Основы динамики машин
9.9.	Б2.П.03	Технологическая практика
9.10.	Б2.П.04	Эксплуатационная практика
9.11.	Б2.П.01	Научно-исследовательская работа
9.12.	Б2.П.02	Преддипломная практика
9.13.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	ПКС-52	Способен разрабатывать с использованием информационных технологий, конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизированных образцов средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования
10.1.	Б1.В.ОД.06	Приводы и системы управления путевых машин
10.2.	Б1.В.ОД.14	Управление техническими системами
10.3.	Б1.В.ОД.10	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
10.4.	Б1.В.ОД.07	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
10.5.	Б1.В.ОД.11	Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
10.6.	Б1.В.ОД.09	Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
10.7.	Б1.В.ОД.13	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
10.8.	Б2.П.03	Технологическая практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.9.	Б2.П.04	Эксплуатационная практика
10.10.	Б2.П.01	Научно-исследовательская работа
10.11.	Б2.П.02	Преддипломная практика
10.12.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	ПКС-53	Способен проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
11.1.	Б1.В.ОД.04	Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
11.2.	Б1.В.ДВ.03.1	Тензометрия
11.3.	Б1.В.ДВ.03.2	Методы исследования работы элементов машин
11.4.	Б1.В.ДВ.06.1	Системный анализ
11.5.	Б1.В.ДВ.06.2	Обработка экспериментальных данных
11.6.	Б2.П.03	Технологическая практика
11.7.	Б2.П.04	Эксплуатационная практика
11.8.	Б2.П.01	Научно-исследовательская работа
11.9.	Б2.П.02	Преддипломная практика
11.10.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ПКС-54	Способен организовать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ
12.1.	Б1.В.ОД.08	Путевые машины
12.2.	Б1.В.ОД.15	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
12.3.	Б1.В.ОД.03	Грузоподъемные машины и оборудование
12.4.	Б1.В.ОД.05	Машины и оборудование непрерывного транспорта
12.5.	Б1.В.ДВ.04.1	Специальные краны
12.6.	Б1.В.ДВ.04.2	Вертикальный транспорт
12.7.	Б1.В.ДВ.05.1	Автомобили и тракторы
12.8.	Б1.В.ДВ.05.2	Машины коммунального хозяйства
12.9.	Б1.В.ДВ.07.1	Транспортная логистика и технологические процессы строительных и путевых работ
12.10.	Б1.В.ДВ.07.2	Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ
12.11.	Б2.П.03	Технологическая практика
12.12.	Б2.П.04	Эксплуатационная практика
12.13.	Б2.П.01	Научно-исследовательская работа
12.14.	Б2.П.02	Преддипломная практика
12.15.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
13.1.	Б1.Б.ОД.09	Математика
13.2.	Б1.Б.ОД.25	Физика
13.3.	Б1.Б.ОД.13	Начертательная геометрия и компьютерная графика
13.4.	Б1.Б.ОД.22	Теоретическая механика
13.5.	Б1.Б.ОД.19	Соппротивление материалов
13.6.	Б1.Б.ОД.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов
13.7.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.8.	ФТД.02	Избранные разделы математики
14.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.1.	Б1.Б.ОД.12	Метрология, стандартизация и сертификация
14.2.	Б1.Б.ОД.15	Организация и управление производством
14.3.	Б1.Б.ОД.02	Детали машин и основы конструирования
14.4.	Б1.Б.ОД.33	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования
14.5.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
15.1.	Б1.Б.ОД.15	Организация и управление производством
15.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.3.	ФТД.01	Бренд РЖД: мастерство. целостность, обновление
16.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
16.1.	Б1.Б.ОД.04	Иностранный язык
16.2.	Б1.Б.ОД.18	Русский язык и деловые коммуникации
16.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
17.1.	Б1.Б.ОД.06	История (история России, всеобщая история)
17.2.	Б1.Б.ОД.07	История транспорта России
17.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
18.1.	Б1.Б.ОД.27	Философия
18.2.	Б1.Б.ОД.06	История (история России, всеобщая история)
18.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
19.1.	Б1.Б.ОД.26	Физическая культура и спорт
19.2.	Б1.Б.ОД.14	Организация доступной среды на транспорте
19.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
20.1.	Б1.Б.ОД.01	Безопасность жизнедеятельности
20.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства. Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.Б.ОД.27	Философия	УК-6
2	Б1.Б.ОД.06	История (история России, всеобщая история)	УК-5, УК-6
3	Б1.Б.ОД.04	Иностранный язык	УК-4
4	Б1.Б.ОД.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
5	Б1.Б.ОД.26	Физическая культура и спорт	УК-7
6	Б1.Б.ОД.18	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
7	Б1.Б.ОД.09	Математика	УК-1
8	Б1.Б.ОД.05	Информатика	ОПК-1
9	Б1.Б.ОД.30	Экономика и управление проектами	ОПК-2
10	Б1.Б.ОД.24	Управление персоналом	ОПК-6
11	Б1.Б.ОД.25	Физика	УК-1
12	Б1.Б.ОД.28	Химия	ОПК-1
13	Б1.Б.ОД.10	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-5
14	Б1.Б.ОД.03	Инженерная экология	ОПК-3
15	Б1.Б.ОД.29	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4
16	Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-6, ОПК-7
17	Б1.Б.ОД.12	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1, УК-2
18	Б1.Б.ОД.13	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1, УК-1
19	Б1.Б.ОД.22	Теоретическая механика	ОПК-1, УК-1
20	Б1.Б.ОД.16	Основы теории надежности	ОПК-5
21	Б1.Б.ОД.23	Транспортная безопасность	ОПК-6, ОПК-7
22	Б1.Б.ОД.15	Организация и управление производством	УК-2, УК-3
23	Б1.Б.ОД.07	История транспорта России	УК-5
24	Б1.Б.ОД.14	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-6, УК-7
25	Б1.Б.ОД.19	Сопротивление материалов	ОПК-1, УК-1
26	Б1.Б.ОД.02	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1, УК-2
27	Б1.Б.ОД.31	Эксплуатационные материалы	ОПК-1
28	Б1.Б.ОД.08	Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ОПК-1
29	Б1.Б.ОД.21	Строительные и дорожные машины и оборудование	ОПК-1
30	Б1.Б.ОД.20	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин	ОПК-1
31	Б1.Б.ОД.33	Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ОПК-1, УК-2
32	Б1.Б.ОД.32	Электрооборудование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ОПК-5
33	Б1.Б.ОД.11	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-1, УК-1
34	Б1.В.ОД.01	Гидравлика	ПКС-51
35	Б1.В.ОД.08	Путевые машины	ПКС-54
36	Б1.В.ОД.06	Приводы и системы управления путевых машин	ПКС-52
37	Б1.В.ОД.14	Управление техническими системами	ПКС-52

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
38	Б1.В.ОД.04	Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПКР-6, ПКС-53
39	Б1.В.ОД.02	Гидравлика и гидро- пневмопривод	ПКС-51
40	Б1.В.ОД.12	Термодинамика и теплопередача	ПКС-51
41	Б1.В.ОД.10	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПКР-6, ПКС-52
42	Б1.В.ОД.16	Электротехника, электроника и электропривод	ПКС-51
43	Б1.В.ОД.07	Проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПКС-52
44	Б1.В.ОД.11	Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПКС-52
45	Б1.В.ОД.15	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПКС-54
46	Б1.В.ОД.09	Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПКС-52
47	Б1.В.ОД.13	Технология производства подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПКС-52
48	Б1.В.ОД.03	Грузоподъемные машины и оборудование	ПКС-54
49	Б1.В.ОД.05	Машины и оборудование непрерывного транспорта	ПКС-54
50	Б1.В.ДВ.01.1	Теория наземных транспортно-технологических средств	ПКС-51
51	Б1.В.ДВ.01.2	Математическое моделирование наземных транспортно-технологических средств	ПКС-51
52	Б1.В.ДВ.02.1	Прикладная теория колебаний	ПКС-51
53	Б1.В.ДВ.02.2	Основы динамики машин	ПКС-51
54	Б1.В.ДВ.03.1	Тензометрия	ПКС-53
55	Б1.В.ДВ.03.2	Методы исследования работы элементов машин	ПКС-53
56	Б1.В.ДВ.04.1	Специальные краны	ПКС-54
57	Б1.В.ДВ.04.2	Вертикальный транспорт	ПКС-54
58	Б1.В.ДВ.05.1	Автомобили и тракторы	ПКС-54
59	Б1.В.ДВ.05.2	Машины коммунального хозяйства	ПКС-54
60	Б1.В.ДВ.06.1	Системный анализ	ПКС-53
61	Б1.В.ДВ.06.2	Обработка экспериментальных данных	ПКС-53
62	Б1.В.ДВ.07.1	Транспортная логистика и технологические процессы строительных и путевых работ	ПКС-54
63	Б1.В.ДВ.07.2	Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных, строительных и путевых работ	ПКС-54
64	Б2.У.01	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-5, ОПК-6
65	Б2.П.03	Технологическая практика	ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54
66	Б2.П.04	Эксплуатационная практика	ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54
67	Б2.П.01	Научно-исследовательская работа	ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54
68	Б2.П.02	Преддипломная практика	ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54
69	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПКР-6, ПКС-51, ПКС-52, ПКС-53, ПКС-54, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
70	ФТД.02	Избранные разделы математики	ОПК-1, УК-1
71	ФТД.01	Бренд РЖД: мастерство. целостность, обновление	УК-3