

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.

23.05.05

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Кафедра № 82 - «Системы управления транспортной инфраструктурой»

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

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 394/а
от 31.05.2019

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

В.И. Анатцев

Заведующий кафедрой

А.В. Горелик

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					Курс 1					Курс 2					Курс 3															
												Контакт. раб.	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																										
Б1.Б.ОД.11	Общий курс железных дорог	2								108	12	6		6		87	9	3																			УПР РОАТ	83				
Б1.Б.ОД.12	Организация доступной среды на транспорте		1							72	6	4		2		62	4	2	4		2																ФСИ РОАТ	3				
Б1.Б.ОД.13	Организация и управление производством	4								144	16	8		8		119	9	4																			ЭИФ РОАТ	100				
Б1.Б.ОД.14	Основы теории надёжности			3						144	16	8		8		124	4	4									8		8			124	4	4			СУТИ РОАТ	82				
Б1.Б.ОД.15	Основы технической диагностики	4					4			108	12	8		4		87	9	3																			СУТИ РОАТ	82				
Б1.Б.ОД.16	Правила технической эксплуатации	6								108	12	4		8		87	9	3																			СУТИ РОАТ	82				
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																ПК РОАТ	2				
Б1.Б.ОД.19	Теоретическая механика			2						144	16	8		8		124	4	4								8		8			124	4	4				ТМ РОАТ	62				
Б1.Б.ОД.20	Теоретические основы автоматки и телемеханики	4			4					216	24	12	8	4		183	9	6																			СУТИ РОАТ	82				
Б1.Б.ОД.21	Теоретические основы электротехники	3		2					23		360	40	24	16		307	13	10								12	8				156	4	5	12	8		151	9	5	ЭЭ РОАТ	75	
Б1.Б.ОД.22	Транспортная безопасность			4						108	12	4		8		92	4	3																				ТБ РОАТ	6			
Б1.Б.ОД.23	Управление персоналом	2								216	24	12		12		183	9	6							12		12			183	9	6					ЭТМ РОАТ	73				
Б1.Б.ОД.24	Физика	2		1						288	32	16	8	8		243	13	8	8	4	4				8	4	4		119	9	4							ВМЕН РОАТ	71			
Б1.Б.ОД.25	Физическая культура и спорт			1						72	10			10		58	4	2			10																	ФСИ РОАТ	3			
Б1.Б.ОД.26	Философия	2								144	16	8		8		119	9	4							8		8			119	9	4						ФСИ РОАТ	3			
Б1.Б.ОД.27	Химия			1						108	12	6	4	2		92	4	3	6	4	2																	ВМЕН РОАТ	71			
Б1.Б.ОД.28	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			3						144	16	8		8		124	4	4											8		8			124	4	4		СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.29	Экономика и управление проектами			3						144	16	8		8		124	4	4										8		8			124	4	4			ЭИФ РОАТ	100			
Б1.Б.ОД.30	Электрические машины	3				3				144	16	8	8			119	9	4										8	8				119	9	4			ЭЭ РОАТ	75			
Б1.Б.ОД.31	Электромагнитная совместимость и средства защиты	4					4			144	16	8		8		119	9	4																				ЭЭ РОАТ	75			
Б1.Б.ОД.32	Электроника	3				3				144	16	8		8		119	9	4										8		8			119	9	4			ЭЭ РОАТ	75			
Б1.Б.ОД.33	Электротехническое материаловедение			4						144	16	8	8			124	4	4																				ЭЭ РОАТ	75			
Б1.В	Вариативная часть	17		2	5	6	2			3204	356	180	64	112		2687	161	89																								
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10		2	4	4	2			2196	244	120	60	64		1854	98	61																								
Б1.В.ОД.01	Автоматика и телемеханика на перегонах	5			5					288	32	16	12	4		247	9	8																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.02	Диспетчерская централизация	6				6				144	16	8	8			119	9	4																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.03	Линии автоматки и телемеханики	5								144	16	8		8		119	9	4																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.04	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	5				5				180	20	12		8		151	9	5																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.05	Основы микропроцессорной техники и прикладное программирование	4				4				144	16	8	8			119	9	4																				СУТИ РОАТ	82			

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 1				Курс 2				Курс 3																
												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																										
Б1.В.ОД.06	Сооружение, монтаж и эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики железнодорожного транспорта			6						108	12	4		8		92	4	3																			СУТИ РОАТ	82				
Б1.В.ОД.07	Станционные системы автоматики и телемеханики	5			5					324	36	16	16	4		279	9	9																			СУТИ РОАТ	82				
Б1.В.ОД.08	Теория автоматического управления	4					4			144	16	8		8		119	9	4																			СУТИ РОАТ	82				
Б1.В.ОД.09	Теория дискретных устройств	3					3			144	16	8		8		119	9	4							8		8			119	9	4				СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ОД.10	Теория линейных электрических цепей	3			3					216	24	12	8	4		183	9	6								12	8	4		183	9	6				СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ОД.11	Теория передачи сигналов	4			4					216	24	12	8	4		183	9	6																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ОД.12	Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики			5		5				144	16	8		8		124	4	4																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	7			1	2				1008	112	60	4	48		833	63	28																								
Б1.В.ДВ.01.1	Управление надежностью, рисками и ресурсами на железнодорожном транспорте	5								108	12	8		4		87	9	3																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.01.2	Риск-менеджмент на железнодорожном транспорте																																			СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.02.1	Системы автоматизированного проектирования устройств и систем автоматики и телемеханики	6								108	12	4		8		87	9	3																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.02.2	Компьютерное моделирование и проектирование устройств и систем автоматики и телемеханики																																			СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.03.1	Теория безопасности движения поездов	4								108	12	8		4		87	9	3																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.03.2	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте																																			СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.04.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики	5								108	12	4	4	4		87	9	3																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.04.2	Электромеханические устройства железнодорожной автоматики																																			СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.05.1	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте	5				5				180	20	12		8		151	9	5																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.05.2	Телекоммуникационные системы и сети связи на железнодорожном транспорте																																			СУТИ РОАТ	82					

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 из них					Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3												
													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.В.ДВ.06.1	Организация технической эксплуатации систем железнодорожной автоматики и телемеханики	6			6					252	28	16		12		215	9	7																			СУТИ РОАТ	82				
Б1.В.ДВ.06.2	Опыт технической эксплуатации современных систем железнодорожной автоматики и телемеханики																																			СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.07.1	Мониторинг и техническая диагностика устройств и систем автоматики и телемеханики	6				6				144	16	8		8		119	9	4																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.07.2	Специальные измерения в устройствах автоматики и телемеханики																																			СУТИ РОАТ	82					
ФТД	Факультативы		2							144						136	8	4																								
ФТД	Базовая часть		2							144						136	8	4																								
ФТД			2							144						136	8	4																								
ФТД.01	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		1							72						68	4	2																	ЭИФ РОАТ	100						
ФТД.02	Избранные разделы математики		1							72		1				68	4	2																	ВМЕН РОАТ	71						

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - 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	РПР	Всего	в том числе					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4				Курс 5				Курс 6																
												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
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр																													
	Итого	36	4	20	6	8	10			9216	992	460	128	404		7804	420	256	88	32	56		1324	84	44	84	32	48		1245	67	41	44	8	44		719	49	24					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	36	2	20	6	8	10			9072	992	460	128	404		7668	412	252	88	32	56		1324	84	44	84	32	48		1245	67	41	44	8	44		719	49	24					
Б1.Б	Базовая часть	19	2	18	1	2	8			5868	636	280	64	292		4981	251	163	52	16	40		816	48	27							4		8		87	9	3						
Б1.Б.ОД	Обязательные дисциплины	19	2	18	1	2	8			5868	636	280	64	292		4981	251	163	52	16	40		816	48	27						4		8		87	9	3							
Б1.Б.ОД.01	Безопасность жизнедеятельности	1								144	16	8	8			119	9	4																				ТБ РОАТ	6					
Б1.Б.ОД.02	Инженерная экология			4						108	12	4		8		92	4	3	4		8		92	4	3												ТБ РОАТ	6						
Б1.Б.ОД.03	Иностранный язык	3		12						612	60			60		535	17	17																			ПК РОАТ	2						
Б1.Б.ОД.04	Информатика	1								180	20	8		12		151	9	5																			СУТИ РОАТ	82						
Б1.Б.ОД.05	История (история России, всеобщая история)	1								144	12	8		4		123	9	4																				ФСИ РОАТ	3					
Б1.Б.ОД.06	История транспорта России		1							72	8	4		4		60	4	2																				ФСИ РОАТ	3					
Б1.Б.ОД.07	Математика	2		1			12			576	64	32		32		499	13	16																				ВМЕН РОАТ	71					
Б1.Б.ОД.08	Математическое моделирование систем и процессов	3								216	24	12		12		183	9	6																				ВМЕН РОАТ	71					
Б1.Б.ОД.09	Метрология, стандартизация и сертификация			2						108	12	8	4			92	4	3																				ЭЭ РОАТ	75					
Б1.Б.ОД.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2		1			12			216	24	8		16		179	13	6																				ТПМ РОАТ	62					
Б1.Б.ОД.11	Общий курс железных дорог	2								108	12	6		6		87	9	3																				УП РОАТ	83					
Б1.Б.ОД.12	Организация доступной среды на транспорте		1							72	6	4		2		62	4	2																				ФСИ РОАТ	3					
Б1.Б.ОД.13	Организация и управление производством	4								144	16	8		8		119	9	4	8		8		119	9	4														ЭИФ РОАТ	100				
Б1.Б.ОД.14	Основы теории надёжности			3						144	16	8		8		124	4	4																				СУТИ РОАТ	82					
Б1.Б.ОД.15	Основы технической диагностики	4					4			108	12	8		4		87	9	3	8		4		87	9	3													СУТИ РОАТ	82					
Б1.Б.ОД.16	Правила технической эксплуатации	6								108	12	4		8		87	9	3									4		8									СУТИ РОАТ	82					
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	Теоретическая механика			2						144	16	8		8		124	4	4																				ТПМ РОАТ	62					
Б1.Б.ОД.20	Теоретические основы автоматки и телемеханики	4			4					216	24	12	8	4		183	9	6	12	8	4		183	9	6													СУТИ РОАТ	82					
Б1.Б.ОД.21	Теоретические основы электротехники	3		2			23			360	40	24	16			307	13	10																				ЭЭ РОАТ	75					
Б1.Б.ОД.22	Транспортная безопасность			4						108	12	4		8		92	4	3	4		8		92	4	3													ТБ РОАТ	6					
Б1.Б.ОД.23	Управление персоналом	2								216	24	12		12		183	9	6																				ЭТМ РОАТ	73					
Б1.Б.ОД.24	Физика	2		1						288	32	16	8	8		243	13	8																				ВМЕН РОАТ	71					
Б1.Б.ОД.25	Физическая культура и спорт			1						72	10			10		58	4	2																				ФСИ РОАТ	3					
Б1.Б.ОД.26	Философия	2								144	16	8		8		119	9	4																				ФСИ РОАТ	3					

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				Контроль	ЗЕТ	Курс 4					Курс 5					Курс 6													
												из них						СРС	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр																										
Б1.Б.ОД.27	Химия			1						108	12	6	4	2		92	4	3																	ВМЕН РОАТ	71					
Б1.Б.ОД.28	Цифровые технологии в профессиональной деятельности			3						144	16	8		8		124	4	4																	СУТИ РОАТ	82					
Б1.Б.ОД.29	Экономика и управление проектами			3						144	16	8		8		124	4	4																	ЭИФ РОАТ	100					
Б1.Б.ОД.30	Электрические машины	3				3				144	16	8	8			119	9	4																	ЭЭ РОАТ	75					
Б1.Б.ОД.31	Электромагнитная совместимость и средства защиты	4						4		144	16	8		8		119	9	4	8		8		119	9	4										ЭЭ РОАТ	75					
Б1.Б.ОД.32	Электроника	3				3				144	16	8		8		119	9	4																	ЭЭ РОАТ	75					
Б1.Б.ОД.33	Электротехническое материаловедение			4						144	16	8	8			124	4	4	8	8		124	4	4											ЭЭ РОАТ	75					
Б1.В	Вариативная часть	17		2	5	6	2			3204	356	180	64	112		2687	161	89	36	16	16		508	36	17	84	32	48		1245	67	41	40	8	36		632	40	21		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	10		2	4	4	2			2196	244	120	60	64		1854	98	61	28	16	12		421	27	14	60	28	32		920	40	30	12	8	8		211	13	7		
Б1.В.ОД.01	Автоматика и телемеханика на перегонах	5			5					288	32	16	12	4		247	9	8								16	12	4		247	9	8						СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ОД.02	Диспетчерская централизация	6				6				144	16	8	8			119	9	4																			СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.03	Линии автоматики и телемеханики	5								144	16	8		8		119	9	4							8		8		119	9	4							СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ОД.04	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	5				5				180	20	12		8		151	9	5							12		8		151	9	5							СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ОД.05	Основы микропроцессорной техники и прикладное программирование	4				4				144	16	8	8			119	9	4	8	8		119	9	4													СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.06	Сооружение, монтаж и эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики железнодорожного транспорта			6						108	12	4		8		92	4	3									4		8		92	4	3				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.07	Станционные системы автоматики и телемеханики	5			5					324	36	16	16	4		279	9	9							16	16	4		279	9	9							СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ОД.08	Теория автоматического управления	4					4			144	16	8		8		119	9	4	8		8		119	9	4												СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.09	Теория дискретных устройств	3					3			144	16	8		8		119	9	4																			СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.10	Теория линейных электрических цепей	3			3					216	24	12	8	4		183	9	6																			СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.11	Теория передачи сигналов	4			4					216	24	12	8	4		183	9	6	12	8	4		183	9	6													СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ОД.12	Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики			5		5				144	16	8		8		124	4	4							8		8		124	4	4							СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	7			1	2				1008	112	60	4	48		833	63	28	8		4		87	9	3	24	4	16		325	27	11	28		28		421	27	14		
Б1.В.ДВ.01.1	Управление надежностью, рисками и ресурсами на железнодорожном транспорте	5								108	12	8		4		87	9	3							8		4		87	9	3							СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ДВ.01.2	Риск-менеджмент на железнодорожном транспорте																																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ.02.1	Системы автоматизированного проектирования устройств и систем автоматики и телемеханики	6								108	12	4		8		87	9	3									4		8		87	9	3				СУТИ РОАТ	82			

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				Контроль	ЗЕТ	Курс 4				Курс 5				Курс 6															
												из них						СРС	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр																										
Б1.В.ДВ.02.2	Компьютерное моделирование и проектирование устройств и систем автоматики и телемеханики																																	СУТИ РОАТ	82						
Б1.В.ДВ.03.1	Теория безопасности движения поездов	4								108	12	8		4		87	9	3																СУТИ РОАТ	82						
Б1.В.ДВ.03.2	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте																																	СУТИ РОАТ	82						
Б1.В.ДВ.04.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики	5								108	12	4	4	4		87	9	3						4	4	4		87	9	3				СУТИ РОАТ	82						
Б1.В.ДВ.04.2	Электромеханические устройства железнодорожной автоматики																																	СУТИ РОАТ	82						
Б1.В.ДВ.05.1	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте	5								180	20	12		8		151	9	5						12		8		151	9	5				СУТИ РОАТ	82						
Б1.В.ДВ.05.2	Телекоммуникационные системы и сети связи на железнодорожном транспорте																																	СУТИ РОАТ	82						
Б1.В.ДВ.06.1	Организация технической эксплуатации систем железнодорожной автоматики и телемеханики	6			6					252	28	16		12		215	9	7													16	12	215	9	7	СУТИ РОАТ	82				
Б1.В.ДВ.06.2	Опыт технической эксплуатации современных систем железнодорожной автоматики и телемеханики																																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.07.1	Мониторинг и техническая диагностика устройств и систем автоматики и телемеханики	6								144	16	8		8		119	9	4												8	8	119	9	4	СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.07.2	Специальные измерения в устройствах автоматики и телемеханики																																		СУТИ РОАТ	82					
ФТД	Факультативы		2							144						136	8	4																							
ФТД	Базовая часть		2							144						136	8	4																							
ФТД			2							144						136	8	4																							
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 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2020 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		4		1728			48	8		
	Практика		4		972			27	8		
Б2.У.01	Ознакомительная практика		1		144			4	2 2/3		
		3	3	Нет	144			4	2 2/3	СУТИ РОАТ	82
Б2.П.01	Преддипломная практика		1		324			9			
		6	6	Нет	324			9		СУТИ РОАТ	82
Б2.П.02	Технологическая практика		1		216			6			
		4	4	Нет	216			6		СУТИ РОАТ	82
Б2.П.03	Эксплуатационная практика		1		288			8	5 1/3		
		5	5	Нет	288			8	5 1/3	СУТИ РОАТ	82
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756			21			
Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756			21			
		6		Нет	756			21		СУТИ РОАТ	82

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - 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	48	50	49	54
Итого по плану	69	31	25	300	49	50	48	50	49	54
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	65	35	31	252	49	50	44	44	41	24
Базовая часть				163	49	50	34	27		3
Вариативная часть				89			10	17	41	21
Практика	85	15	0	27			4	6	8	9
Базовая часть				4			4			
Вариативная часть				23				6	8	9
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	21						21
Базовая часть				21						21
Факультативы				4	4					
Базовая часть				4	4					

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (ЭК)	3	6	7	8	7	5
	Зачет (ЗЧ)	4					
	Контрольная работа (КРаб)	2	3	2	3		
	Курсовой проект (КП)			1	2	2	1
	Курсовая работа (КР)			2	1	3	2
	Дифференцированный зачет (ЗаО)	7	5	4	4	2	2

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - 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	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
1.1.	Б1.Б.ОД.07	Математика
1.2.	Б1.Б.ОД.24	Физика
1.3.	Б1.Б.ОД.27	Химия
1.4.	Б1.Б.ОД.08	Математическое моделирование систем и процессов
1.5.	Б1.Б.ОД.02	Инженерная экология
1.6.	Б1.Б.ОД.32	Электроника
1.7.	Б1.Б.ОД.21	Теоретические основы электротехники
1.8.	Б1.Б.ОД.20	Теоретические основы автоматки и телемеханики
1.9.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
1.10.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1.11.	ФТД.02	Избранные разделы математики
2.	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
2.1.	Б1.Б.ОД.04	Информатика
2.2.	Б1.Б.ОД.28	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
2.3.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
2.4.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
3.1.	Б1.Б.ОД.11	Общий курс железных дорог
3.2.	Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
3.3.	Б1.Б.ОД.09	Метрология, стандартизация и сертификация
3.4.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
3.5.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
4.1.	Б1.Б.ОД.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика
4.2.	Б1.Б.ОД.19	Теоретическая механика
4.3.	Б1.Б.ОД.14	Основы теории надёжности
4.4.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
4.5.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
5.1.	Б1.Б.ОД.16	Правила технической эксплуатации
5.2.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
5.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
6.1.	Б1.Б.ОД.22	Транспортная безопасность

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
6.2.	Б1.Б.ОД.13	Организация и управление производством
6.3.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
6.4.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
7.1.	Б1.Б.ОД.13	Организация и управление производством
7.2.	Б1.Б.ОД.12	Организация доступной среды на транспорте
7.3.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
7.4.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров
8.1.	Б1.Б.ОД.23	Управление персоналом
8.2.	Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
8.3.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
8.4.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
9.1.	Б1.Б.ОД.23	Управление персоналом
9.2.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
9.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
10.1.	Б1.Б.ОД.08	Математическое моделирование систем и процессов
10.2.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
10.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	ПКО-1	Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта
11.1.	Б1.Б.ОД.30	Электрические машины
11.2.	Б1.Б.ОД.33	Электротехническое материаловедение
11.3.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
11.4.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ПКО-2	Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем
12.1.	Б1.Б.ОД.31	Электромагнитная совместимость и средства защиты
12.2.	Б1.Б.ОД.15	Основы технической диагностики
12.3.	Б2.У.01	Ознакомительная практика
12.4.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.	ПКР-2	Способен выполнять работы, а также управлять технологическими процессами выполнения работ по эксплуатации, техническому обслуживанию, монтажу, испытаниям, текущему ремонту и модернизации систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики (аппаратуры СЦБ) на основе знаний об особенностях функционирования аппаратуры СЦБ, её основных элементах, а также при использовании правил технической эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и производства систем железнодорожной автоматики и телемеханики.
13.1.	Б1.В.ОД.09	Теория дискретных устройств
13.2.	Б1.В.ОД.10	Теория линейных электрических цепей
13.3.	Б1.В.ОД.08	Теория автоматического управления
13.4.	Б1.В.ОД.11	Теория передачи сигналов
13.5.	Б1.В.ОД.05	Основы микропроцессорной техники и прикладное программирование
13.6.	Б1.В.ОД.04	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
13.7.	Б1.В.ОД.06	Сооружение, монтаж и эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики железнодорожного транспорта
13.8.	Б1.В.ОД.01	Автоматика и телемеханика на перегонах
13.9.	Б1.В.ОД.07	Станционные системы автоматики и телемеханики
13.10.	Б1.В.ОД.02	Диспетчерская централизация
13.11.	Б1.В.ОД.12	Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики
13.12.	Б1.В.ОД.03	Линии автоматики и телемеханики
13.13.	Б1.В.ДВ.01.1	Управление надежностью, рисками и ресурсами на железнодорожном транспорте
13.14.	Б1.В.ДВ.01.2	Риск-менеджмент на железнодорожном транспорте
13.15.	Б1.В.ДВ.02.1	Системы автоматизированного проектирования устройств и систем автоматики и телемеханики
13.16.	Б1.В.ДВ.02.2	Компьютерное моделирование и проектирование устройств и систем автоматики и телемеханики
13.17.	Б1.В.ДВ.03.1	Теория безопасности движения поездов
13.18.	Б1.В.ДВ.03.2	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте
13.19.	Б1.В.ДВ.04.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики
13.20.	Б1.В.ДВ.04.2	Электромеханические устройства железнодорожной автоматики
13.21.	Б1.В.ДВ.06.1	Организация технической эксплуатации систем железнодорожной автоматики и телемеханики
13.22.	Б1.В.ДВ.06.2	Опыт технической эксплуатации современных систем железнодорожной автоматики и телемеханики
13.23.	Б2.П.01	Преддипломная практика
13.24.	Б2.П.02	Технологическая практика
13.25.	Б2.П.03	Эксплуатационная практика
13.26.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.27.	Б1.В.ДВ.07.1	Мониторинг и техническая диагностика устройств и систем автоматики и телемеханики
13.28.	Б1.В.ДВ.07.2	Специальные измерения в устройствах автоматики и телемеханики
14.	ПКС-51	Способен использовать знания основ эксплуатации и проектирования телекоммуникационных систем и сетей при эксплуатации, проектировании и модернизации систем железнодорожной автоматики
14.1.	Б1.В.ДВ.05.1	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте
14.2.	Б1.В.ДВ.05.2	Телекоммуникационные системы и сети связи на железнодорожном транспорте
14.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
15.1.	Б1.Б.ОД.07	Математика
15.2.	Б1.Б.ОД.04	Информатика
15.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	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
16.1.	Б1.Б.ОД.29	Экономика и управление проектами
16.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
17.1.	Б1.Б.ОД.23	Управление персоналом
17.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.3.	ФТД.01	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
18.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
18.1.	Б1.Б.ОД.03	Иностранный язык
18.2.	Б1.Б.ОД.18	Русский язык и деловые коммуникации
18.3.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
19.1.	Б1.Б.ОД.26	Философия
19.2.	Б1.Б.ОД.05	История (история России, всеобщая история)
19.3.	Б1.Б.ОД.06	История транспорта России
19.4.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
20.1.	Б1.Б.ОД.23	Управление персоналом
20.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
21.1.	Б1.Б.ОД.25	Физическая культура и спорт
21.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
22.1.	Б1.Б.ОД.01	Безопасность жизнедеятельности
22.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	УК-9	Способен осуществлять социальное взаимодействие в обществе и служебном (трудовом) коллективе, профессиональную деятельность на основе требований правовых (в том числе антикоррупционных) норм, содействовать противодействию коррупции
23.1.	Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
23.2.	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.Б.ОД.26	Философия	УК-5
2	Б1.Б.ОД.05	История (история России, всеобщая история)	УК-5
3	Б1.Б.ОД.03	Иностранный язык	УК-4
4	Б1.Б.ОД.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
5	Б1.Б.ОД.25	Физическая культура и спорт	УК-7
6	Б1.Б.ОД.18	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
7	Б1.Б.ОД.07	Математика	ОПК-1, УК-1
8	Б1.Б.ОД.04	Информатика	ОПК-2, УК-1
9	Б1.Б.ОД.29	Экономика и управление проектами	УК-2
10	Б1.Б.ОД.23	Управление персоналом	ОПК-8, ОПК-9, УК-3, УК-6
11	Б1.Б.ОД.24	Физика	ОПК-1
12	Б1.Б.ОД.27	Химия	ОПК-1
13	Б1.Б.ОД.08	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1, ОПК-10
14	Б1.Б.ОД.02	Инженерная экология	ОПК-1
15	Б1.Б.ОД.28	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
16	Б1.Б.ОД.11	Общий курс железных дорог	ОПК-3
17	Б1.Б.ОД.16	Правила технической эксплуатации	ОПК-5
18	Б1.Б.ОД.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3, ОПК-8, УК-9
19	Б1.Б.ОД.09	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
20	Б1.Б.ОД.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
21	Б1.Б.ОД.19	Теоретическая механика	ОПК-4
22	Б1.Б.ОД.14	Основы теории надёжности	ОПК-4
23	Б1.Б.ОД.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
24	Б1.Б.ОД.13	Организация и управление производством	ОПК-6, ОПК-7
25	Б1.Б.ОД.06	История транспорта России	УК-5
26	Б1.Б.ОД.12	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
27	Б1.Б.ОД.32	Электроника	ОПК-1
28	Б1.Б.ОД.30	Электрические машины	ПКО-1
29	Б1.Б.ОД.21	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
30	Б1.Б.ОД.20	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ОПК-1
31	Б1.Б.ОД.31	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ПКО-2
32	Б1.Б.ОД.33	Электротехническое материаловедение	ПКО-1
33	Б1.Б.ОД.15	Основы технической диагностики	ПКО-2
34	Б1.В.ОД.09	Теория дискретных устройств	ПКР-2
35	Б1.В.ОД.10	Теория линейных электрических цепей	ПКР-2
36	Б1.В.ОД.08	Теория автоматического управления	ПКР-2
37	Б1.В.ОД.11	Теория передачи сигналов	ПКР-2
38	Б1.В.ОД.05	Основы микропроцессорной техники и прикладное программирование	ПКР-2
39	Б1.В.ОД.04	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ПКР-2
40	Б1.В.ОД.06	Сооружение, монтаж и эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики железнодорожного транспорта	ПКР-2

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.В.ОД.01	Автоматика и телемеханика на перегонах	ПКР-2
42	Б1.В.ОД.07	Станционные системы автоматики и телемеханики	ПКР-2
43	Б1.В.ОД.02	Диспетчерская централизация	ПКР-2
44	Б1.В.ОД.12	Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики	ПКР-2
45	Б1.В.ОД.03	Линии автоматики и телемеханики	ПКР-2
46	Б1.В.ДВ.01.1	Управление надежностью, рисками и ресурсами на железнодорожном транспорте	ПКР-2
47	Б1.В.ДВ.01.2	Риск-менеджмент на железнодорожном транспорте	ПКР-2
48	Б1.В.ДВ.02.1	Системы автоматизированного проектирования устройств и систем автоматики и телемеханики	ПКР-2
49	Б1.В.ДВ.02.2	Компьютерное моделирование и проектирование устройств и систем автоматики и телемеханики	ПКР-2
50	Б1.В.ДВ.03.1	Теория безопасности движения поездов	ПКР-2
51	Б1.В.ДВ.03.2	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте	ПКР-2
52	Б1.В.ДВ.04.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики	ПКР-2
53	Б1.В.ДВ.04.2	Электромеханические устройства железнодорожной автоматики	ПКР-2
54	Б1.В.ДВ.05.1	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте	ПКС-51
55	Б1.В.ДВ.05.2	Телекоммуникационные системы и сети связи на железнодорожном транспорте	ПКС-51
56	Б1.В.ДВ.06.1	Организация технической эксплуатации систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ПКР-2
57	Б1.В.ДВ.06.2	Опыт технической эксплуатации современных систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ПКР-2
58	Б2.П.01	Преддипломная практика	ПКР-2
59	Б2.У.01	Ознакомительная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПКО-1, ПКО-2
60	Б2.П.02	Технологическая практика	ПКР-2
61	Б2.П.03	Эксплуатационная практика	ПКР-2
62	Б3.Д.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПКО-1, ПКО-2, ПКР-2, ПКС-51, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9
63	ФТД.02	Избранные разделы математики	ОПК-1
64	ФТД.01	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-3
65	Б1.В.ДВ.07.1	Мониторинг и техническая диагностика устройств и систем автоматики и телемеханики	ПКР-2
66	Б1.В.ДВ.07.2	Специальные измерения в устройствах автоматики и телемеханики	ПКР-2