

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 № 2 от 03.10.2019

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



В.И. Анатцев

«03» октября 2019 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 2018

Образовательный стандарт № 1296
от 17.10.2016

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая, проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

И.И. Фроликов

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: 03.10.2019

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2018 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		
0	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	I	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	VI	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31
1	=	=	=	=									Э	Э					К													Э	Э													Э	Э	К	К	К	К	К	К	=
2					Э	Э													К	К	Э	Э																У	У	У	У	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К			
3		Э	Э											Э	Э			К	К											Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
4					Э	Э													К	К	Э	Э	Э							Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К									
5									Э	Э									К	К	Э	Э							П	П	Э	Э	П	П	П	П	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
6	Э	Э																	К	К					Э	Э	Э					П	П	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К						

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2018 года

3. План (курсы 1-3)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Распределение по курсам																		Кафедра	Код			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РРР	Всего	в том числе					Контроль	ЗЕТ	Курс 1						Курс 2						Курс 3													
												Контакт. раб.	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																												
	Итого	41	36	7	6	8	55			9688	1180	520	276	330	54	7967	541	260	84	40	94	9	1833	84	55	84	48	64	11	1500	113	46	100	52	48	11	1491	98	50					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	41	34	7	6	8	55			9508	1160	508	276	322	54	7815	533	255	72	40	86	9	1681	76	50	84	48	64	11	1500	113	46	100	52	48	11	1491	98	50					
Б1.Б	Базовая часть	37	26	3	6	6	48			8208	1012	440	244	282	46	6747	449	228	68	40	82	9	1461	68	48	84	48	64	11	1340	109	46	92	52	44	10	1405	89	47					
Б1.Б.ОД	Обязательные дисциплины	37	26	3	6	6	48			8208	1012	440	244	282	46	6747	449	228	68	40	82	9	1461	68	48	84	48	64	11	1340	109	46	92	52	44	10	1405	89	47					
Б1.Б.ОД.01	История	1					1			108	13	8		4	1	86	9	3	8		4	1	86	9	3															ФСИ РОАТ	3			
Б1.Б.ОД.02	Философия	2					2			108	17	8		8	1	82	9	3								8		8	1	82	9	3									ФСИ РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.03	Политология		2				2			108	9	4		4	1	95	4	3							4		4	1	95	4	3										ФСИ РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.04	Культурология		1							72	8	4		4		60	4	2	4		4		60	4	2																ФСИ РОАТ	3		
Б1.Б.ОД.05	Экономика		1				1			72	13	4		8	1	55	4	2	4		8	1	55	4	2																	ЭТМ РОАТ	73	
Б1.Б.ОД.06	Правоведение		4							72	8	4		4		60	4	2																									ЭТМ РОАТ	73
Б1.Б.ОД.07	Русский язык и культура речи		1				1			72	9	4		4	1	59	4	2	4		4	1	59	4	2																	ПК РОАТ	2	
Б1.Б.ОД.08	Иностранный язык	2		1			112			360	38			36	2	309	13	10			24	1	259	4	8			12	1	50	9	2										ПК РОАТ	2	
Б1.Б.ОД.09	Психология и педагогика		1							72	8	4		4		60	4	2	4		4		60	4	2																		ФСИ РОАТ	3
Б1.Б.ОД.10	Социология		3				3			108	9	4		4	1	95	4	3																									ФСИ РОАТ	3
Б1.Б.ОД.11	Математика	12					11122			540	62	28		32	2	460	18	15	20		20	1	346	9	11	8		12	1	114	9	4											ВМЕН РОАТ	71
Б1.Б.ОД.12	Физика	12					1122			432	54	16	36		2	360	18	12	12	20		1	246	9	8	4	16		1	114	9	4											ВМЕН РОАТ	71

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 1				Курс 2				Курс 3															
												Контакт. раб.	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																										
Б1.Б.ОД.13	Механика		2				2			108	9	4		4	1	95	4	3																				ТТИМ РОАТ	62			
Б1.Б.ОД.14	Информатика	2	12				12			180	26	8	16		2	137	17	5	4	8		1	91	4	3	4	8		1	46	13	2						СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.15	Химия			1			1			72	13	4	8		1	55	4	2	4	8		1	55	4	2													ВМЕН РОАТ	71			
Б1.Б.ОД.16	Экология		2							72	8	4		4		60	4	2								4		4		60	4	2							ТБ РОАТ	6		
Б1.Б.ОД.17	Инженерная и компьютерная графика	1					1			144	17	4	4	8	1	118	9	4	4	4	8	1	118	9	4														ТТИМ РОАТ	62		
Б1.Б.ОД.18	Теория дискретных устройств	3					3			144	17	12		4	1	118	9	4																					СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.19	Математическое моделирование систем и процессов	2					22			180	21	12		8	1	150	9	5								12		8	1	150	9	5							ВМЕН РОАТ	71		
Б1.Б.ОД.20	Электроника	3					3			144	21	12	8		1	114	9	4																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.21	Основы теории надежности	3					3			144	17	8		8	1	118	9	4																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.22	Теоретические основы электротехники	23					2233			360	46	20	16	8	2	296	18	10								12	8		1	150	9	5	8	8	8	1	146	9	5	ЭЭ РОАТ	75	
Б1.Б.ОД.23	Электрические машины	3					3			252	29	12	8	8	1	214	9	7																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность	3					3			108	9	4		4	1	90	9	3																						ТБ РОАТ	6	
Б1.Б.ОД.25	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	3					3			216	25	12	8	4	1	182	9	6																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.26	Электромагнитная совместимость и средства защиты	4					4			180	25	12	8	4	1	146	9	5																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.27	Основы технической диагностики	4					44			216	25	12	12		1	182	9	6																					ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.28	Эффективность инвестиционных проектов	6					6			108	13	8		4	1	86	9	3																					ЭИФ РОАТ	100		
Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов	4					44			180	21	12		8	1	150	9	5																					СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.30	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2			144	17	8	8		1	118	9	4								8	8		1	118	9	4							ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления	3	3				33			216	25	12	8	4	1	178	13	6																					СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	4	4				4			180	21	12	8		1	146	13	5																					СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.33	Материаловедение	2					2			144	17	8	8		1	118	9	4								8	8		1	118	9	4							ЭЭ РОАТ	75		
Б1.Б.ОД.34	Безопасность жизнедеятельности	3					33			180	21	8	12		1	150	9	5																					ТБ РОАТ	6		
Б1.Б.ОД.35	Общий курс железнодорожного транспорта		2							72	8	4		4		60	4	2								4		4		60	4	2							УТП РОАТ	83		
Б1.Б.ОД.36	Организация производства и менеджмента	5					5			144	17	8		8	1	118	9	4																					ЭИФ РОАТ	100		
Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматики и телемеханики	4	4			4				288	33	16	12	4	1	242	13	8																					СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей	4	4			4				252	33	12	12	8	1	206	13	7																					СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов	4	4			4				252	33	12	12	8	1	206	13	7																					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					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.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту: Волейбол; Легкая атлетика (по выбору)		12							328																									ФСИ РОАТ	3					
Б1.В.ДВ.01.1	Экономика железнодорожного транспорта		4							72	9	4		4	1	59	4	2																	ЭИФ РОАТ	100					
Б1.В.ДВ.01.2	История развития техники управления движением поездов																																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.02.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики	5								108	13	4		8	1	86	9	3																	СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.02.2	Прикладное программирование																																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.02.3	Программирование объектных микроконтроллеров																																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации		5							72	8	4	4			60	4	2																	СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена																																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики																																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте			5						72	9	4		4	1	59	4	2																	СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена																																		СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.05.1	Специзмерения в системах автоматики и телемеханики		5	5						72	17	8	8		1	47	8	2																	СУТИ РОАТ	82					
Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики																																		СУТИ РОАТ	82					
ФТД	Факультативы		2							180	20	12		8		152	8	5	12																						
ФТД	Вариативная часть		2							180	20	12		8		152	8	5	12																						
ФТД			2							180	20	12		8		152	8	5	12																						
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		1							72	8	8				60	4	2	8															ФСИ РОАТ	3						
ФТД.02	Избранные разделы высшей математики		1							108	12	4		8		92	4	3	4															ВМЕН РОАТ	71						

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2018 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					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	41	36	7	6	8	55				9688	1180	520	276	330	54	7967	541	260	96	64	40	8	1397	87	47	100	44	56	10	1203	99	42	56	28	28	5	543	60	20		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	41	34	7	6	8	55				9508	1160	508	276	322	54	7815	533	255	96	64	40	8	1397	87	47	100	44	56	10	1203	99	42	56	28	28	5	543	60	20		
Б1.Б	Базовая часть	37	26	3	6	6	48				8208	1012	440	244	282	46	6747	449	228	92	64	36	7	1338	83	45	80	32	44	7	951	74	33	24	8	12	2	252	26	9		
Б1.Б.ОД	Обязательные дисциплины	37	26	3	6	6	48				8208	1012	440	244	282	46	6747	449	228	92	64	36	7	1338	83	45	80	32	44	7	951	74	33	24	8	12	2	252	26	9		
Б1.Б.ОД.01	История	1					1				108	13	8		4	1	86	9	3																					ФСИ РОАТ	3	
Б1.Б.ОД.02	Философия	2					2				108	17	8		8	1	82	9	3																						ФСИ РОАТ	3
Б1.Б.ОД.03	Политология		2				2				108	9	4		4	1	95	4	3																						ФСИ РОАТ	3
Б1.Б.ОД.04	Культурология		1								72	8	4		4		60	4	2																						ФСИ РОАТ	3
Б1.Б.ОД.05	Экономика		1				1				72	13	4		8	1	55	4	2																						ЭТМ РОАТ	73
Б1.Б.ОД.06	Правоведение		4								72	8	4		4		60	4	2	4		4			60	4	2														ЭТМ РОАТ	73
Б1.Б.ОД.07	Русский язык и культура речи		1				1				72	9	4		4	1	59	4	2																						ПК РОАТ	2
Б1.Б.ОД.08	Иностранный язык	2		1			112				360	38			36	2	309	13	10																						ПК РОАТ	2
Б1.Б.ОД.09	Психология и педагогика		1								72	8	4		4		60	4	2																						ФСИ РОАТ	3
Б1.Б.ОД.10	Социология		3				3				108	9	4		4	1	95	4	3																						ФСИ РОАТ	3
Б1.Б.ОД.11	Математика	12					11122				540	62	28		32	2	460	18	15																						ВМЕН РОАТ	71
Б1.Б.ОД.12	Физика	12					1122				432	54	16	36		2	360	18	12																						ВМЕН РОАТ	71
Б1.Б.ОД.13	Механика		2				2				108	9	4		4	1	95	4	3																						ТПМ РОАТ	62
Б1.Б.ОД.14	Информатика	2	12				12				180	26	8	16		2	137	17	5																						СУТИ РОАТ	82
Б1.Б.ОД.15	Химия			1			1				72	13	4	8		1	55	4	2																						ВМЕН РОАТ	71
Б1.Б.ОД.16	Экология		2								72	8	4		4		60	4	2																						ТБ РОАТ	6
Б1.Б.ОД.17	Инженерная и компьютерная графика	1					1				144	17	4	4	8	1	118	9	4																						ТПМ РОАТ	62
Б1.Б.ОД.18	Теория дискретных устройств	3					3				144	17	12		4	1	118	9	4																						СУТИ РОАТ	82
Б1.Б.ОД.19	Математическое моделирование систем и процессов	2					22				180	21	12		8	1	150	9	5																						ВМЕН РОАТ	71
Б1.Б.ОД.20	Электроника	3					3				144	21	12	8		1	114	9	4																						ЭЭ РОАТ	75
Б1.Б.ОД.21	Основы теории надежности	3					3				144	17	8		8	1	118	9	4																						ЭЭ РОАТ	75
Б1.Б.ОД.22	Теоретические основы электротехники	23					2233				360	46	20	16	8	2	296	18	10																						ЭЭ РОАТ	75
Б1.Б.ОД.23	Электрические машины	3				3					252	29	12	8	8	1	214	9	7																						ЭЭ РОАТ	75
Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность	3					3				108	9	4		4	1	90	9	3																						ТБ РОАТ	6
Б1.Б.ОД.25	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	3				3					216	25	12	8	4	1	182	9	6																						ЭЭ РОАТ	75
Б1.Б.ОД.26	Электромагнитная совместимость и средства защиты	4				4					180	25	12	8	4	1	146	9	5	12	8	4	1	146	9	5															ЭЭ РОАТ	75

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					Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6											
												Контакт. раб.	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																										
Б1.Б.ОД.27	Основы технической диагностики	4					44				216	25	12	12		1	182	9	6	12	12			1	182	9	6										ЭЭ РОАТ	75				
Б1.Б.ОД.28	Эффективность инвестиционных проектов	6					6				108	13	8		4	1	86	9	3																		ЭИФ РОАТ	100				
Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов	4					44				180	21	12		8	1	150	9	5	12			8	1	150	9	5										СУТИ РОАТ	82				
Б1.Б.ОД.30	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2				144	17	8	8		1	118	9	4																		ЭЭ РОАТ	75				
Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления	3	3				33				216	25	12	8	4	1	178	13	6																		СУТИ РОАТ	82				
Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	4	4				4				180	21	12	8		1	146	13	5	12	8			1	146	13	5											СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.33	Материаловедение	2					2				144	17	8	8		1	118	9	4																		ЭЭ РОАТ	75				
Б1.Б.ОД.34	Безопасность жизнедеятельности	3					33				180	21	8	12		1	150	9	5																		ТБ РОАТ	6				
Б1.Б.ОД.35	Общий курс железнодорожного транспорта		2								72	8	4		4		60	4	2																		УТИ РОАТ	83				
Б1.Б.ОД.36	Организация производства и менеджмента	5					5				144	17	8		8	1	118	9	4								8		8	1	118	9	4					ЭИФ РОАТ	100			
Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматики и телемеханики	4	4		4						288	33	16	12	4	1	242	13	8	16	12	4	1	242	13	8												СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей	4	4		4						252	33	12	12	8	1	206	13	7	12	12	8	1	206	13	7												СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов	4	4			4					252	33	12	12	8	1	206	13	7	12	12	8	1	206	13	7												СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	5	5		5						216	25	12	8	4	1	178	13	6								12	8	4	1	178	13	6					СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте	5					55				252	29	16		12	1	214	9	7								16		12	1	214	9	7					СУТИ РОАТ	82			
Б1.Б.ОД.42	Физическая культура и спорт		12								72	10			10		54	8	2																		ФС РОАТ	3				
Б1.Б.ОД.43	Специализация																																									
Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики		6								72	8	4		4		60	4	2										4		4		60	4	2			ЭТМ РОАТ	73			
Б1.Б.ОД.43.2	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	5	5			5					144	21	8	8	4	1	110	13	4								8	8	4	1	110	13	4						СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах	5	5		5						180	29	16	8	4	1	138	13	5								16	8	4	1	138	13	5						СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики	5	5		5						180	29	16	8	4	1	138	13	5								16	8	4	1	138	13	5						СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация	6	6		6						144	25	12	8	4	1	106	13	4										12	8	4	1	106	13	4				СУТИ РОАТ	82		
Б1.Б.ОД.43.6	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики			5			5				72	13	4		8	1	55	4	2								4		8	1	55	4	2					СУТИ РОАТ	82			

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Распределение по курсам																		Катедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценок	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6											
												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																									
Б1.Б.ОД.44	Этика делового общения		2							72	8	4		4		60	4	2																				ПК РОАТ	2		
Б1.В	Вариативная часть	4	8	4		2	7			1300	148	68	32	40	8	1068	84	27	4		4	1	59	4	2	20	12	12	3	252	25	9	32	20	16	3	291	34	11		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	3	2		2	3			576	92	44	20	24	4	437	47	16														32	20	16	3	291	34	11			
Б1.В.ОД.01	История железнодорожного транспорта		1							72	8	4		4		60	4	2																				ФСИ РОАТ	3		
Б1.В.ОД.02	Основы микропроцессорной техники	3					3			108	13	8		4	1	86	9	3																				СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)	6	6			6				108	21	8	8	4	1	74	13	3								8	8	4	1	74	13	3					СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)	6	6			6				144	21	8	8	4	1	110	13	4								8	8	4	1	110	13	4					СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)			6						72	8	4	4			60	4	2								4	4			60	4	2					СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ОД.06	Опыт эксплуатации современных систем и устройств			6			66			72	21	12		8	1	47	4	2								12		8	1	47	4	2					СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	5	2			4			724	56	24	12	16	4	631	37	11	4		4	1	59	4	2	20	12	12	3	252	25	9									
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту: Волейбол; Легкая атлетика (по выбору)		12							328						320	8																				ФСИ РОАТ	3			
Б1.В.ДВ.01.1	Экономика железнодорожного транспорта		4				4			72	9	4		4	1	59	4	2	4		4	1	59	4	2												ЭИФ РОАТ	100			
Б1.В.ДВ.01.2	История развития техники управления движением поездов																																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ.02.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики	5					5			108	13	4		8	1	86	9	3							4		8	1	86	9	3						СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ.02.2	Прикладное программирование																																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ.02.3	Программирование объектных микроконтроллеров																																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации		5							72	8	4	4			60	4	2							4	4			60	4	2						СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена																																				СУТИ РОАТ	82			
Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики																																				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												
												Контакт. раб.	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																											
Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте			5			5				72	9	4		4	1	59	4	2							4		4	1	59	4	2										СУТИ РОАТ	82
Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена																																								СУТИ РОАТ	82	
Б1.В.ДВ.05.1	Специзмерения в системах автоматики и телемеханики		5	5			5				72	17	8	8		1	47	8	2						8	8		1	47	8	2									СУТИ РОАТ	82		
Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики																																							СУТИ РОАТ	82		
ФТД	Факультативы		2								180	20	12		8		152	8	5																								
ФТД	Вариативная часть		2								180	20	12		8		152	8	5																								
ФТД			2								180	20	12		8		152	8	5																								
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		1								72	8	8				60	4	2																					ФСИ РОАТ	3		
ФТД.02	Избранные разделы высшей математики		1								108	12	4		8		92	4	3																					ВМЕН РОАТ	71		

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2018 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		7		1620			45	12		
	Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"		7		1404			39	12		
Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		1		216			6			
		2	2	Нет	216			6		СУТИ РОАТ	82
Б2.У.02	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Технологическая практика)		1		216			6	4		
		3	3	Нет	216			6	4	СУТИ РОАТ	82
Б2.П.01	Технологическая практика		2		540			15	6		
		5	45	Нет	324			9	6	СУТИ РОАТ	82
		4	45	Нет	216			6		СУТИ РОАТ	82
Б2.П.02	Конструкторская практика		1		108			3			
		6	6	Нет	108			3		СУТИ РОАТ	82
Б2.П.03	Научно-исследовательская работа		1		108			3	2		
		5	5	Нет	108			3	2	СУТИ РОАТ	82
Б2.П.04	Преддипломная практика		1		216			6			
		6	6	Нет	216			6		СУТИ РОАТ	82
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				216			6			
Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				216			6			
		6		Нет	216			6		СУТИ РОАТ	82

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2018 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)				305	55	52	56	53	54	35
Итого по плану	91	9	15	300	50	52	56	53	54	35
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	89	11	41	255	50	46	50	47	42	20
Базовая часть				228	48	46	47	45	33	9
Вариативная часть				27	2		3	2	9	11
Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"	100	0	0	39		6	6	6	12	9
Базовая часть				39		6	6	6	12	9
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	6						6
Базовая часть				6						6
Факультативы				5	5					
Вариативная часть				5	5					

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (ЭК)	4	9	10	7	7	4
	Зачет (ЗЧ)	10	8	2	6	6	4
	Контрольная работа (КРаб)	13	15	12	5	7	3
	Курсовой проект (КП)				2	3	1
	Курсовая работа (КР)			2	3	1	2
	Дифференцированный зачет (ЗаО)	2	1	1	1	5	4

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2018 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОК-1	способностью демонстрировать знание базовых ценностей мировой культуры и готовностью опираться на них в своем личностном и общекультурном развитии, владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
1.1.	Б1.Б.ОД.02	Философия
1.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
1.3.	Б1.Б.ОД.14	Информатика
1.4.	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
1.5.	Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматике и телемеханики
1.6.	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей
1.7.	Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов
1.8.	Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов
1.9.	Б1.Б.ОД.44	Этика делового общения
2.	ОК-2	способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, создавать тексты профессионального назначения, умением отстаивать свою точку зрения, не разрушая отношений
2.1.	Б1.Б.ОД.07	Русский язык и культура речи
2.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.3.	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
2.4.	Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматике и телемеханики
2.5.	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей
2.6.	Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов
2.7.	Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов
2.8.	Б1.Б.ОД.43.2	Каналообразующие устройства систем автоматике и телемеханики
2.9.	Б1.Б.ОД.44	Этика делового общения
3.	ОК-3	владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
3.1.	Б1.Б.ОД.08	Иностранный язык
3.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4.	ОК-4	способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы
4.1.	Б1.Б.ОД.04	Культурология
4.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4.3.	Б1.Б.ОД.16	Экология
4.4.	Б1.В.ОД.01	История железнодорожного транспорта
5.	ОК-5	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, разрабатывать алгоритмы их реализации и готовностью нести за них ответственность, владением навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, приемами психической саморегуляции
5.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5.2.	Б1.Б.ОД.09	Психология и педагогика
5.3.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматике и телемеханики
5.4.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
6.	ОК-6	готовностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности
6.1.	Б1.Б.ОД.06	Правоведение

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
6.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6.3.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматике и телемеханики
7.	ОК-7	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе на общий результат, способностью к личностному развитию и повышению профессионального мастерства, умением разрешать конфликтные ситуации, оценивать качества личности и работника, проводить социальные эксперименты и обрабатывать их результаты, учиться на собственном опыте и опыте других
7.1.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7.2.	Б1.Б.ОД.10	Социология
7.3.	Б1.Б.ОД.19	Математическое моделирование систем и процессов
8.	ОК-8	способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
8.1.	Б1.Б.ОД.01	История
8.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8.3.	Б1.Б.ОД.16	Экология
8.4.	Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов
8.5.	Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте
8.6.	Б1.В.ОД.01	История железнодорожного транспорта
9.	ОК-9	способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, готовностью быть активным субъектом экономической деятельности
9.1.	Б1.Б.ОД.05	Экономика
9.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9.3.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматике и телемеханики
10.	ОК-10	способностью к анализу значимых политических событий и тенденций, к ответственному участию в политической жизни
10.1.	Б1.Б.ОД.03	Политология
10.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11.	ОК-11	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
11.1.	Б1.Б.ОД.05	Экономика
11.2.	Б1.Б.ОД.06	Правоведение
11.3.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11.4.	Б1.Б.ОД.16	Экология
11.5.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматике и телемеханики
11.6.	Б1.В.ОД.01	История железнодорожного транспорта
12.	ОК-12	способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности
12.1.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12.2.	Б1.Б.ОД.16	Экология
12.3.	Б1.Б.ОД.34	Безопасность жизнедеятельности
13.	ОК-13	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
13.1.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13.2.	Б1.Б.ОД.42	Физическая культура и спорт
13.3.	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту: Волейбол; Легкая атлетика (по выбору)
14.	ОПК-1	способностью применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.1.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14.2.	Б1.Б.ОД.11	Математика
14.3.	Б1.Б.ОД.18	Теория дискретных устройств
14.4.	Б1.Б.ОД.19	Математическое моделирование систем и процессов
14.5.	Б1.Б.ОД.20	Электроника
14.6.	Б1.Б.ОД.22	Теоретические основы электротехники
14.7.	Б1.Б.ОД.23	Электрические машины
14.8.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
14.9.	Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления
14.10.	Б1.Б.ОД.33	Материаловедение
14.11.	Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматики и телемеханики
14.12.	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей
14.13.	Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов
14.14.	Б1.Б.ОД.43.2	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики
14.15.	ФТД.02	Избранные разделы высшей математики
15.	ОПК-2	способностью использовать знания о современной физической картине мира и эволюции Вселенной, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
15.1.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15.2.	Б1.Б.ОД.12	Физика
16.	ОПК-3	способностью приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии
16.1.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16.2.	Б1.Б.ОД.11	Математика
16.3.	Б1.Б.ОД.15	Химия
16.4.	Б1.Б.ОД.18	Теория дискретных устройств
16.5.	Б1.Б.ОД.19	Математическое моделирование систем и процессов
16.6.	Б1.Б.ОД.22	Теоретические основы электротехники
16.7.	Б1.Б.ОД.43.2	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики
16.8.	Б1.В.ОД.02	Основы микропроцессорной техники
16.9.	Б1.В.ДВ.02.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики
16.10.	Б1.В.ДВ.02.2	Прикладное программирование
16.11.	Б1.В.ДВ.02.3	Программирование объектных микроконтроллеров
17.	ОПК-4	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны и коммерческих интересов
17.1.	Б1.Б.ОД.06	Правоведение
17.2.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17.3.	Б1.Б.ОД.14	Информатика
17.4.	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
17.5.	Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте
17.6.	Б1.В.ДВ.02.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики
17.7.	Б1.В.ДВ.02.2	Прикладное программирование
17.8.	Б1.В.ДВ.02.3	Программирование объектных микроконтроллеров

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.9.	Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации
17.10.	Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена
17.11.	Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики
18.	ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией и автоматизированными системами управления базами данных
18.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18.2.	Б1.Б.ОД.14	Информатика
18.3.	Б1.Б.ОД.17	Инженерная и компьютерная графика
18.4.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики
18.5.	Б1.В.ОД.02	Основы микропроцессорной техники
18.6.	Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации
18.7.	Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена
18.8.	Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики
19.	ОПК-6	способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
19.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19.2.	Б1.Б.ОД.16	Экология
20.	ОПК-7	владением основными методами организации безопасности жизнедеятельности производственного персонала и населения, их защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
20.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20.2.	Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов
20.3.	Б1.Б.ОД.34	Безопасность жизнедеятельности
20.4.	Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте
21.	ОПК-8	способностью использовать навыки проведения измерительного эксперимента и оценки его результатов на основе знаний о методах метрологии, стандартизации и сертификации
21.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21.2.	Б1.Б.ОД.30	Метрология, стандартизация и сертификация
21.3.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики
22.	ОПК-9	способностью применять современные программные средства для разработки проектно-конструкторской и технологической документации
22.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22.2.	Б1.Б.ОД.17	Инженерная и компьютерная графика
22.3.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
22.4.	Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов
22.5.	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
23.	ОПК-10	способностью применять знания в области электротехники и электроники для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации
23.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23.2.	Б1.Б.ОД.20	Электроника
23.3.	Б1.Б.ОД.22	Теоретические основы электротехники
23.4.	Б1.Б.ОД.23	Электрические машины
23.5.	Б1.Б.ОД.25	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей
23.6.	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей
23.7.	Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.8.	Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена
24.	ОПК-11	владением методами оценки свойств и способами подбора материалов
24.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24.2.	Б1.Б.ОД.33	Материаловедение
24.3.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики
24.4.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
24.5.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
24.6.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
24.7.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
24.8.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
25.	ОПК-12	владением основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия
25.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25.2.	Б1.Б.ОД.18	Теория дискретных устройств
25.3.	Б1.Б.ОД.20	Электроника
25.4.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
25.5.	Б1.Б.ОД.26	Электромагнитная совместимость и средства защиты
25.6.	Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления
25.7.	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
25.8.	Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматики и телемеханики
25.9.	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей
25.10.	Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов
25.11.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
25.12.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
25.13.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
25.14.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
25.15.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
26.	ОПК-13	владением основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности
26.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26.2.	Б1.Б.ОД.21	Основы теории надежности
26.3.	Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов
26.4.	Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте
27.	ПК-1	способностью использовать в профессиональной деятельности современные информационные технологии, изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы систем обеспечения движения поездов, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты
27.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
27.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
27.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27.4.	Б1.Б.ОД.14	Информатика
27.5.	Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов
27.6.	Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления
27.7.	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
27.8.	Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматики и телемеханики

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
27.9.	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей
27.10.	Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов
27.11.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
27.12.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
27.13.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
27.14.	Б1.В.ОД.01	История железнодорожного транспорта
27.15.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
27.16.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
27.17.	Б1.В.ДВ.01.1	Экономика железнодорожного транспорта
27.18.	Б1.В.ДВ.01.2	История развития техники управления движением поездов
27.19.	Б1.В.ДВ.02.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики
27.20.	Б1.В.ДВ.02.2	Прикладное программирование
27.21.	Б1.В.ДВ.02.3	Программирование объектных микроконтроллеров
28.	ПК-2	способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации, сертификации и правилам технической эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и производства систем обеспечения движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем, использовать элементы экономического анализа в практической деятельности
28.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
28.2.	Б1.Б.ОД.06	Правоведение
28.3.	Б2.П.04	Преддипломная практика
28.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28.5.	Б1.Б.ОД.26	Электромагнитная совместимость и средства защиты
28.6.	Б1.Б.ОД.27	Основы технической диагностики
28.7.	Б1.Б.ОД.30	Метрология, стандартизация и сертификация
28.8.	Б1.Б.ОД.35	Общий курс железнодорожного транспорта
28.9.	Б1.Б.ОД.36	Организация производства и менеджмента
28.10.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики
28.11.	Б1.В.ДВ.05.1	Специзмерения в системах автоматики и телемеханики
28.12.	Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики
29.	ПК-3	способностью разрабатывать и использовать нормативно-технические документы для контроля качества технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, осуществлять анализ состояния безопасности движения поездов
29.1.	Б2.У.02	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Технологическая практика)
29.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
29.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29.4.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
29.5.	Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов
29.6.	Б1.Б.ОД.35	Общий курс железнодорожного транспорта
29.7.	Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте
29.8.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики
29.9.	Б1.В.ОД.06	Опыт эксплуатации современных систем и устройств

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
30.	ПК-4	владением нормативными документами по ремонту и техническому обслуживанию систем обеспечения движения поездов, способами эффективного использования материалов и оборудования при техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов, владением современными методами и способами обнаружения неисправностей в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания систем обеспечения движения поездов, владением методами расчета показателей качества
30.1.	Б2.У.02	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Технологическая практика)
30.2.	Б2.П.01	Технологическая практика
30.3.	Б2.П.04	Преддипломная практика
30.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30.5.	Б1.Б.ОД.21	Основы теории надежности
30.6.	Б1.Б.ОД.27	Основы технической диагностики
30.7.	Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов
30.8.	Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)
30.9.	Б1.В.ОД.06	Опыт эксплуатации современных систем и устройств
31.	ПК-5	способностью разрабатывать и использовать методы расчета надежности техники в профессиональной деятельности, обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, осуществлять экспертизу технической документации
31.1.	Б2.У.02	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Технологическая практика)
31.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
31.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31.4.	Б1.Б.ОД.13	Механика
31.5.	Б1.Б.ОД.21	Основы теории надежности
31.6.	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность
31.7.	Б1.Б.ОД.25	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей
31.8.	Б1.В.ОД.06	Опыт эксплуатации современных систем и устройств
32.	ПК-11	готовностью к организации проектирования систем обеспечения движения поездов, способностью разрабатывать проекты систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, средств технологического оснащения производства, готовностью разрабатывать конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий
32.1.	Б2.П.02	Конструкторская практика
32.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
32.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32.4.	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы
32.5.	Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматики и телемеханики
32.6.	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей
32.7.	Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов
32.8.	Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов
32.9.	Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте
32.10.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
32.11.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
32.12.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
32.13.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
32.14.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
33.	ПК-12	способностью использовать информационные технологии при разработке новых устройств систем обеспечения движения поездов, ремонтного оборудования, средств механизации и автоматизации производства
33.1.	Б2.П.02	Конструкторская практика
33.2.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
33.3.	Б2.П.04	Преддипломная практика
33.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33.5.	Б1.Б.ОД.14	Информатика
33.6.	Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления
33.7.	Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов
33.8.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
33.9.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
33.10.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
33.11.	Б1.В.ОД.02	Основы микропроцессорной техники
33.12.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
33.13.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
34.	ПК-13	способностью разрабатывать с учетом эстетических, прочностных и экономических параметров технические задания и проекты устройств электроснабжения, железнодорожной автоматики и телемеханики, стационарной и подвижной связи, средств защиты устройств при аварийных ситуациях, определять цель проекта, составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать загрузку оборудования и показатели качества продукции, проводить сравнительный экономический анализ и экономическое обоснование
34.1.	Б2.П.02	Конструкторская практика
34.2.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
34.3.	Б2.П.04	Преддипломная практика
34.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34.5.	Б1.Б.ОД.28	Эффективность инвестиционных проектов
34.6.	Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления
34.7.	Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов
34.8.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
34.9.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
34.10.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
34.11.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
34.12.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
35.	ПСК-2.1	способностью обеспечивать выполнение технологических операций по автоматизации управления движением поездов, решать инженерные задачи, связанные с правильной эксплуатацией, проектированием и внедрением аппаратуры и компьютерных технологий в различных подразделениях железнодорожного транспорта с применением стандартов управления качеством, оценивать эффективность и качество систем автоматики и телемеханики с использованием систем менеджмента качества
35.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
35.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
35.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35.4.	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики
35.5.	Б1.В.ДВ.05.1	Специзмерения в системах автоматики и телемеханики

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
35.6.	Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики
36.	ПСК-2.2	способностью осуществлять настройку и ремонт каналобразующих устройств автоматики и телемеханики, а также их элементов, владением принципами построения каналобразующих устройств и способами настройки их элементов, навыками обслуживания и проектирования каналобразующих устройств с использованием вычислительной техники
36.1.	Б2.П.02	Конструкторская практика
36.2.	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа
36.3.	Б2.П.04	Преддипломная практика
36.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
36.5.	Б1.Б.ОД.43.2	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики
36.6.	Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)
37.	ПСК-2.3	способностью поддерживать заданный уровень надежности функционирования устройств железнодорожной автоматики и телемеханики для обеспечения требуемого уровня безопасности движения поездов при заданной пропускной способности железнодорожных участков и станций
37.1.	Б2.П.02	Конструкторская практика
37.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
37.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
37.4.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
37.5.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
37.6.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
37.7.	Б1.Б.ОД.43.6	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики
37.8.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
37.9.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
37.10.	Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)
37.11.	Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации
37.12.	Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена
37.13.	Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики
37.14.	Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте
37.15.	Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена
37.16.	Б1.В.ДВ.05.1	Специмерения в системах автоматики и телемеханики
37.17.	Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики
38.	ПСК-2.4	способностью применять методы обеспечения безопасности и безотказности систем железнодорожной автоматики и телемеханики, в том числе микроэлектронных систем, настраивать, регулировать и налаживать аппаратуру, конструировать отдельные элементы и узлы устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
38.1.	Б2.П.01	Технологическая практика
38.2.	Б2.П.04	Преддипломная практика
38.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
38.4.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
38.5.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
38.6.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
38.7.	Б1.Б.ОД.43.6	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики
38.8.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
38.9.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
38.10.	Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
38.11.	Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации
38.12.	Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена
38.13.	Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики
38.14.	Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте
38.15.	Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена
38.16.	Б1.В.ДВ.05.1	Специмерения в системах автоматики и телемеханики
38.17.	Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики
39.	ПСК-2.5	владением методами анализа работы перегонных и станционных систем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также систем диспетчерской централизации в зависимости от интенсивности поездной и маневровой работы, в том числе при неисправностях оборудования, практическими навыками по безопасному восстановлению устройств при отказах, навыками по расчету экономической эффективности устройств, основами построения и проектирования безопасных систем автоматики и телемеханики
39.1.	Б2.П.01	Технологическая практика
39.2.	Б2.П.02	Конструкторская практика
39.3.	Б2.П.04	Преддипломная практика
39.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
39.5.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
39.6.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
39.7.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
39.8.	Б1.Б.ОД.43.6	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики
39.9.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)
39.10.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
39.11.	Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)
39.12.	Б1.В.ОД.06	Опыт эксплуатации современных систем и устройств
39.13.	Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации
39.14.	Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена
39.15.	Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики
39.16.	Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте
39.17.	Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена
39.18.	Б1.В.ДВ.05.1	Специмерения в системах автоматики и телемеханики
39.19.	Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики
40.	ПСК-2.6	способностью демонстрировать знание основ организации управления перевозочным процессом, организации и роли устройств железнодорожной автоматики и телемеханики в обеспечении безопасности движения поездов, в пропускной способности перегонов и станций, в перерабатывающей способности сортировочных горок, эксплуатационно-технических требований к системам железнодорожной автоматики, методов повышения пропускной и провозной способности железных дорог
40.1.	Б2.П.01	Технологическая практика
40.2.	Б2.П.02	Конструкторская практика
40.3.	Б2.П.04	Преддипломная практика
40.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
40.5.	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах
40.6.	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики
40.7.	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация
40.8.	Б1.Б.ОД.43.6	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики
40.9.	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
40.10.	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)
40.11.	Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)
40.12.	Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации
40.13.	Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена
40.14.	Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики
40.15.	Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте
40.16.	Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена
40.17.	Б1.В.ДВ.05.1	Специмерения в системах автоматики и телемеханики
40.18.	Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики
41.		Без компетенций
41.1.	Б1.Б.ОД.43	Специализация

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов. Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте - прием 2018 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.Б.ОД.01	История	ОК-8
2	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-1, ПК-2, ПСК-2.1
3	Б1.Б.ОД.02	Философия	ОК-1
4	Б2.У.02	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Технологическая практика)	ПК-3, ПК-4, ПК-5
5	Б1.Б.ОД.03	Политология	ОК-10
6	Б2.П.01	Технологическая практика	ПК-4, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
7	Б1.Б.ОД.04	Культурология	ОК-4
8	Б1.Б.ОД.05	Экономика	ОК-9, ОК-11
9	Б2.П.02	Конструкторская практика	ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.2, ПСК-2.3, ПСК-2.5, ПСК-2.6
10	Б1.Б.ОД.06	Правоведение	ОК-6, ОК-11, ОПК-4, ПК-2
11	Б2.П.03	Научно-исследовательская работа	ПК-12, ПК-13, ПСК-2.2
12	Б1.Б.ОД.07	Русский язык и культура речи	ОК-2
13	Б2.П.04	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
14	Б1.Б.ОД.08	Иностранный язык	ОК-3
15	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ОК-13, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
16	Б1.Б.ОД.09	Психология и педагогика	ОК-5
17	Б1.Б.ОД.10	Социология	ОК-7
18	Б1.Б.ОД.11	Математика	ОПК-1, ОПК-3
19	Б1.Б.ОД.12	Физика	ОПК-2
20	Б1.Б.ОД.13	Механика	ПК-5
21	Б1.Б.ОД.14	Информатика	ОК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-12
22	Б1.Б.ОД.15	Химия	ОПК-3
23	Б1.Б.ОД.16	Экология	ОК-4, ОК-8, ОК-11, ОК-12, ОПК-6
24	Б1.Б.ОД.17	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-5, ОПК-9
25	Б1.Б.ОД.18	Теория дискретных устройств	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-12
26	Б1.Б.ОД.19	Математическое моделирование систем и процессов	ОК-7, ОПК-1, ОПК-3
27	Б1.Б.ОД.20	Электроника	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-12
28	Б1.Б.ОД.21	Основы теории надежности	ОПК-13, ПК-4, ПК-5
29	Б1.Б.ОД.22	Теоретические основы электротехники	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-10
30	Б1.Б.ОД.23	Электрические машины	ОПК-1, ОПК-10
31	Б1.Б.ОД.24	Транспортная безопасность	ОПК-1, ОПК-9, ОПК-12, ПК-3, ПК-5
32	Б1.Б.ОД.25	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	ОПК-10, ПК-5
33	Б1.Б.ОД.26	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ОПК-12, ПК-2
34	Б1.Б.ОД.27	Основы технической диагностики	ПК-2, ПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
35	Б1.Б.ОД.28	Эффективность инвестиционных проектов	ПК-13
36	Б1.Б.ОД.29	Теория безопасности движения поездов	ОК-8, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-13, ПК-1, ПК-3
37	Б1.Б.ОД.30	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-8, ПК-2
38	Б1.Б.ОД.31	Теория автоматического управления	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-12, ПК-13
39	Б1.Б.ОД.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ОК-1, ОК-2, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-12, ПК-1, ПК-11
40	Б1.Б.ОД.33	Материаловедение	ОПК-1, ОПК-11
41	Б1.Б.ОД.34	Безопасность жизнедеятельности	ОК-12, ОПК-7
42	Б1.Б.ОД.35	Общий курс железнодорожного транспорта	ПК-2, ПК-3
43	Б1.Б.ОД.36	Организация производства и менеджмента	ПК-2
44	Б1.Б.ОД.37	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-11
45	Б1.Б.ОД.38	Теория линейных электрических цепей	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-10, ОПК-12, ПК-1, ПК-11
46	Б1.Б.ОД.39	Теория передачи сигналов	ОК-1, ОК-2, ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-11
47	Б1.Б.ОД.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	ОК-1, ОК-2, ПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-13
48	Б1.Б.ОД.41	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспорте	ОК-8, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-13, ПК-3, ПК-11
49	Б1.Б.ОД.42	Физическая культура и спорт	ОК-13
50	Б1.Б.ОД.43	Специализация	
51	Б1.Б.ОД.43.1	Система менеджмента качества в хозяйстве автоматики и телемеханики	ОК-5, ОК-6, ОК-9, ОК-11, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-11, ПК-2, ПК-3, ПСК-2.1
52	Б1.Б.ОД.43.2	Каналообразующие устройства систем автоматики и телемеханики	ОК-2, ОПК-1, ОПК-3, ПСК-2.2
53	Б1.Б.ОД.43.3	Автоматика и телемеханика на перегонах	ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
54	Б1.Б.ОД.43.4	Станционные системы автоматики и телемеханики	ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
55	Б1.Б.ОД.43.5	Диспетчерская централизация	ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
56	Б1.Б.ОД.43.6	Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики	ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
57	Б1.Б.ОД.44	Этика делового общения	ОК-1, ОК-2
58	Б1.В.ОД.01	История железнодорожного транспорта	ОК-4, ОК-8, ОК-11, ПК-1
59	Б1.В.ОД.02	Основы микропроцессорной техники	ОПК-3, ОПК-5, ПК-12
60	Б1.В.ОД.03	Станционные системы автоматики и телемеханики (дополнительные разделы)	ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
61	Б1.В.ОД.04	Автоматика и телемеханика на перегонах (дополнительные разделы)	ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
62	Б1.В.ОД.05	Диспетчерская централизация (дополнительные разделы)	ПК-4, ПСК-2.2, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
63	Б1.В.ОД.06	Опыт эксплуатации современных систем и устройств	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПСК-2.5
64	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту: Волейбол; Легкая атлетика (по выбору)	ОК-13
65	Б1.В.ДВ.01.1	Экономика железнодорожного транспорта	ПК-1
66	Б1.В.ДВ.01.2	История развития техники управления движением поездов	ПК-1
67	Б1.В.ДВ.02.1	Электропривод в устройствах железнодорожной автоматики и телемеханики	ОПК-3, ОПК-4, ПК-1
68	Б1.В.ДВ.02.2	Прикладное программирование	ОПК-3, ОПК-4, ПК-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
69	Б1.В.ДВ.02.3	Программирование объектных микроконтроллеров	ОПК-3, ОПК-4, ПК-1
70	Б1.В.ДВ.03.1	Автоматизированные рабочие места работников дистанции сигнализации	ОПК-4, ОПК-5, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
71	Б1.В.ДВ.03.2	Автоматизированные рабочие места работников метрополитена	ОПК-4, ОПК-5, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
72	Б1.В.ДВ.03.3	Прикладное моделирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ОПК-4, ОПК-5, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
73	Б1.В.ДВ.04.1	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики на железнодорожном транспорте	ОПК-10, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
74	Б1.В.ДВ.04.2	Передача дискретной информации в системах автоматики и телемеханики метрополитена	ОПК-10, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
75	Б1.В.ДВ.05.1	Специмерения в системах автоматики и телемеханики	ПК-2, ПСК-2.1, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
76	Б1.В.ДВ.05.2	Мониторинг и техническая диагностика систем автоматики и телемеханики	ПК-2, ПСК-2.1, ПСК-2.3, ПСК-2.4, ПСК-2.5, ПСК-2.6
77	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ОК-5
78	ФТД.02	Избранные разделы высшей математики	ОПК-1