

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н**  
подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) **Тимошиным В.С.**

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Направленность (профиль): Оптические системы и сети связи

Кафедра № 82 - «Системы управления транспортной инфраструктурой»

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 10м

Идентификационный номер 4340971-2024

Образовательный стандарт № 145/a  
от 10.03.2021

**Типы задач профессиональной деятельности**

- проектный, технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

Директор академии

*А.В. Горелик*

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: 21.01.2025



Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам															Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3										
													из них							СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ТП																								
Б1.15	Управление персоналом		2							72	9	4		4		63		2																	ЭТМ РОАТ	73				
Б1.16	Электроника		2							108	9	4	4			99		3																	ЭЭ РОАТ	75				
Б1.17	Теория вероятностей и математическая статистика	2								180	21	8		12		159		5																	ВМЕН РОАТ	71				
Б1.18	Теория электрических цепей	2								216	25	8	12	4		191		6																	ЭЭ РОАТ	75				
Б1.19	Введение в профессиональную деятельность бакалавров		2							180	21	8		12		159		5																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.20	Общая теория связи	3			3					216	25	8	12	4		191		6									8	12	4			191		6		СУТИ РОАТ	82			
Б1.21	Цифровая обработка сигнала		3							144	17	8		8		127		4										8		8		127		4		СУТИ РОАТ	82			
Б1.22	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	3								252	29	12		16		223		7										12		16		223		7		СУТИ РОАТ	82			
Б1.23	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	3								180	21	8		12		159		5										8		12		159		5		СУТИ РОАТ	82			
Б1.24	Схемотехника телекоммуникационных устройств	3								216	25	8		16		191		6										8		16		191		6		СУТИ РОАТ	82			
Б1.25	Методы решения прикладных задач в телекоммуникациях	4								216	25	8		16		191		6																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.26	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	3								180	21	4	8	8		159		5										4	8	8		159		5		СУТИ РОАТ	82			
Б1.27	Основы технического проектирования систем связи	4			4					216	25	8		16		191		6																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.28	Оптические телекоммуникационные системы	4								252	33	12		20		219		7																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.29	Сети связи и системы коммутации	4								252	33	12		20		219		7																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.30	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	5								216	25	4	8	12		191		6																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.31	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	5								252	29	4	12	12		223		7																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.32	Экономика отрасли инфокоммуникаций	5								216	25	12		12		191		6																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.33	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте	5								288	33	16		16		255		8																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.34	Системы искусственного интеллекта		2							72	13	8		4		59		2									8		4		59		2			СУТИ РОАТ	82			
Б1.35	Основы программирования	3								180	21	4	16			159		5											4	16		159		5		СУТИ РОАТ	82			
Б1.36	Основы российской государственности		1							72	9	4		4		63		2	4		4		63		2										ФСИ РОАТ	3				
Б1.37	История России	1								144	59	42		16		85		4	42		16		85		4										ФСИ РОАТ	3				
Б1.38	История транспорта		2							72	9	4		4		63		2									4		4		63		2			ФСИ РОАТ	3			
Б1.39	Основы психологии и педагогики		2							72	9	4		4		63		2									4		4		63		2			ФСИ РОАТ	3			
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	3							1080	106	40	4	56		974		30																						
Б1.ДВ.01.01	Основы теории надежности		3							180	21	8		12		159		5										8		12		159		5		СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.01.02	Управление ресурсами и рисками на транспорте																																			СУТИ РОАТ	82			

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						ЗЕТ	Распределение по курсам															Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 1					Курс 2					Курс 3									
													из них								Лек	Лаб	Пр	ТП	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	ТП																								
Б1.ДВ.02.01	Системы связи с подвижными объектами	4					4			252	25	12		12		227		7																СУТИ РОАТ	82					
Б1.ДВ.02.02	Мобильные системы связи на транспорте																																СУТИ РОАТ	82						
Б1.ДВ.03.01	Стандарты и технические регламенты в отрасли	4					4			252	17	8		8		235		7															СУТИ РОАТ	82						
Б1.ДВ.03.02	Нормативно-правовое обеспечение эксплуатации систем связи																																СУТИ РОАТ	82						
Б1.ДВ.04.01	Основы информационной безопасности	5								180	21	8	4	8		159		5															СУТИ РОАТ	82						
Б1.ДВ.04.02	Защита информации в телекоммуникационных сетях																																СУТИ РОАТ	82						
Б1.ДВ.05.01	Проектная деятельность		3							108	11	2		8		97		3								2		8		97	3	СУТИ РОАТ	82							
Б1.ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности																																ЭИФ РОАТ	100						
Б1.ДВ.06.01	Проектная деятельность 1		4							108	11	2		8		97		3															СУТИ РОАТ	82						
Б1.ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																ЭИФ РОАТ	100						
ФТД	Факультативы		3							288	20	8		12		268		8							8		12		268		8									
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		68		2									4		68		2			ФСИ РОАТ	3					
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2									4		68		2			ЭИФ РОАТ	100					
ФТД.03	Избранные разделы математики		2							72	8	4		4		64		2						4		4		64		2				ВМЕН РОАТ	71					
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68		2						4				68		2				СУТИ РОАТ	82					



Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						Распределение по курсам																		Курсовая	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					СРС	Контроль	ЗЕТ	Курс 4						Курс 5						Курс 6							
													Лек	Лаб	Пр	ТП	СР				Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ						
																																					Лек	Лаб	Пр	ТП
Б1.27	Основы технического проектирования систем связи	4			4					216	25	8		16		191		6	8		16		191		6											СУТИ РОАТ	82			
Б1.28	Оптические телекоммуникационные системы	4				4				252	33	12		20		219		7	12		20		219		7										СУТИ РОАТ	82				
Б1.29	Сети связи и системы коммутации	4				4				252	33	12		20		219		7	12		20		219		7										СУТИ РОАТ	82				
Б1.30	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	5								216	25	4	8	12		191		6							4	8	12		191		6					СУТИ РОАТ	82			
Б1.31	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	5				5				252	29	4	12	12		223		7							4	12	12		223		7					СУТИ РОАТ	82			
Б1.32	Экономика отрасли инфокоммуникаций	5				5				216	25	12		12		191		6							12		12		191		6					СУТИ РОАТ	82			
Б1.33	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте	5				5				288	33	16		16		255		8							16		16		255		8					СУТИ РОАТ	82			
Б1.34	Системы искусственного интеллекта		2							72	13	8		4		59		2																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.35	Основы программирования	3								180	21	4	16			159		5																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.36	Основы российской государственности		1							72	9	4		4		63		2																		ФСИ РОАТ	3			
Б1.37	История России	1								144	59	42		16		85		4																		ФСИ РОАТ	3			
Б1.38	История транспорта		2							72	9	4		4		63		2																		ФСИ РОАТ	3			
Б1.39	Основы психологии и педагогики		2							72	9	4		4		63		2																		ФСИ РОАТ	3			
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	3							1080	106	40	4	56		974		30	22		28		559		17	8	4	8		159		5								
Б1.ДВ.01.01	Основы теории надежности		3							180	21	8		12		159		5								8	4	8		159		5					СУТИ РОАТ	82		
Б1.ДВ.01.02	Управление ресурсами и рисками на транспорте																																			СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.02.01	Системы связи с подвижными объектами	4						4		252	25	12		12		227		7	12		12		227		7											СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.02.02	Мобильные системы связи на транспорте																																			СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.03.01	Стандарты и технические регламенты в отрасли	4						4		252	17	8		8		235		7	8		8		235		7											СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.03.02	Нормативно-правовое обеспечение эксплуатации систем связи																																			СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.04.01	Основы информационной безопасности	5								180	21	8	4	8		159		5							8	4	8		159		5					СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.04.02	Защита информации в телекоммуникационных сетях																																			СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.05.01	Проектная деятельность		3							108	11	2		8		97		3																		СУТИ РОАТ	82			
Б1.ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности																																			ЭИФ РОАТ	100			
Б1.ДВ.06.01	Проектная деятельность 1		4							108	11	2		8		97		3	2		8		97		3										СУТИ РОАТ	82				
Б1.ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач																																			ЭИФ РОАТ	100			
ФТД	Факультативы		3							288	20	8		12		268		8																						
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		2							72	4			4		68		2																		ФСИ РОАТ	3			
ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление		2							72	4			4		68		2																		ЭИФ РОАТ	100			

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов						Распределение по курсам														Катедра	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Контакт. раб.	в том числе из них					ЗЕТ	Курс 4						Курс 5					Курс 6						
													Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС		Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр			ТП	СР	Экз	ЗЕТ
ФТД.03	Избранные разделы математики		2							72	8	4		4		64		2																	ВМЕН РОАТ	71
ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере									72	4	4				68		2																	СУТИ РОАТ	82

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Направленность (профиль): Оптические системы и сети связи - прием  
2024 года

3. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Неделя	Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд				
	Итого		6		972			27	12		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		540			15	4		
Б2..01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3			
		2	2	Нет						СУТИ РОАТ	82
		2	2	Нет	108			3		СУТИ РОАТ	82
Б2..02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2		216			6			
		4	4	Нет						СУТИ РОАТ	82
		4	4	Нет	216			6		СУТИ РОАТ	82
Б2..03(П)	Преддипломная практика		2		216			6	4		
		5	5	Нет						СУТИ РОАТ	82
		5	5	Нет	216			6	4	СУТИ РОАТ	82
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12	8		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12	8		
		5		Нет	432			12	8	СУТИ РОАТ	82



Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Направленность (профиль): Оптические системы и сети связи - прием  
2024 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)				248	42	61	46	49	50	
Итого по плану	100	0	13	228	42	53	46	49	38	
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	14	213	42	50	46	43	32	
Блок 2 "Практика"	100	0	0	15		3		6	6	
Факультативы				8		8				
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				12					12	

	Наименование	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	4	7	6	6	5	
	Зачет (Зачет)	9	10	3	1		
	Контрольная работа (КРаб)	2	4	2	2		
	Курсовой проект (КП)			1	1		
	Курсовая работа (КР)		1	1	3	3	
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)		1		1	1	

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Направленность (профиль): Оптические системы и сети связи - прием 2024 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1..06	Правовая культура
1.3.	Б1..08	Математика
1.4.	Б1..12	Управление проектами
1.5.	Б1..25	Методы решения прикладных задач в телекоммуникациях
1.6.	Б1..37	История России
1.7.	Б1..38	История транспорта
1.8.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.9.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.10.	ФТД.03	Избранные разделы математики
1.11.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1..15	Управление персоналом
2.2.	Б1..27	Основы технического проектирования систем связи
2.3.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
2.4.	Б1..ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности
2.5.	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1
2.6.	Б1..ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач
2.7.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1..15	Управление персоналом
3.4.	Б1..39	Основы психологии и педагогики
3.5.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
3.6.	Б1..ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности
3.7.	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1
3.8.	Б1..ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач
3.9.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1..03	Техники публичного выступления
4.2.	Б1..05	Иностранный язык
4.3.	Б1..15	Управление персоналом
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1..36	Основы российской государственности
5.3.	Б1..37	История России

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
5.4.	Б1..38	История транспорта
5.5.	Б1..39	Основы психологии и педагогики
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1..04	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
8.1.	Б1..07	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1..04	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1..06	Правовая культура
9.3.	Б1..07	Основы комплексной безопасности
9.4.	Б1..39	Основы психологии и педагогики
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1..32	Экономика отрасли инфокоммуникаций
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1..06	Правовая культура
11.2.	Б1..37	История России
11.3.	Б1..39	Основы психологии и педагогики
12.	ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
12.1.	Б1..08	Математика
12.2.	Б1..09	Физика
12.3.	Б1..12	Управление проектами
12.4.	Б1..13	Электромагнитные поля и волны
12.5.	Б1..16	Электроника
12.6.	Б1..17	Теория вероятностей и математическая статистика
12.7.	Б1..19	Введение в профессиональную деятельность бакалавров
12.8.	Б1..24	Схемотехника телекоммуникационных устройств
12.9.	Б1..25	Методы решения прикладных задач в телекоммуникациях
13.	ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных
13.1.	Б1..09	Физика
13.2.	Б1..10	Информатика
13.3.	Б1..14	Цифровые технологии
13.4.	Б1..17	Теория вероятностей и математическая статистика
13.5.	Б1..18	Теория электрических цепей
13.6.	Б1..20	Общая теория связи
13.7.	Б1..23	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.	ОПК-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности
14.1.	Б1..10	Информатика
14.2.	Б1..14	Цифровые технологии
14.3.	Б1..21	Цифровая обработка сигнала
14.4.	Б1..22	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
14.5.	Б1..34	Системы искусственного интеллекта
14.6.	Б1..ДВ.04.01	Основы информационной безопасности
14.7.	Б1..ДВ.04.02	Защита информации в телекоммуникационных сетях
15.	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
15.1.	Б1..10	Информатика
15.2.	Б1..11	Инженерная и компьютерная графика
15.3.	Б1..14	Цифровые технологии
15.4.	Б1..22	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
15.5.	Б1..27	Основы технического проектирования систем связи
15.6.	Б1..33	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
16.1.	Б1..25	Методы решения прикладных задач в телекоммуникациях
16.2.	Б1..35	Основы программирования
17.	ПК-51	Способен выполнять монтаж, наладку, настройку, диагностику и регулировку оборудования связи
17.1.	Б1..26	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
17.2.	Б1..28	Оптические телекоммуникационные системы
17.3.	Б1..29	Сети связи и системы коммутации
17.4.	Б1..31	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС
17.5.	Б1..33	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте
17.6.	Б1..ДВ.01.01	Основы теории надежности
17.7.	Б1..ДВ.01.02	Управление ресурсами и рисками на транспорте
17.8.	Б1..ДВ.03.01	Стандарты и технические регламенты в отрасли
18.	ПК-52	Способен использовать нормативно-технические документы для контроля технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и модернизации систем и сетей связи
18.1.	Б1..13	Электромагнитные поля и волны
18.2.	Б1..23	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях
18.3.	Б1..26	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
18.4.	Б1..28	Оптические телекоммуникационные системы
18.5.	Б1..29	Сети связи и системы коммутации
18.6.	Б1..30	Метрология в оптических телекоммуникационных системах
18.7.	Б1..ДВ.01.02	Управление ресурсами и рисками на транспорте
18.8.	Б1..ДВ.03.02	Нормативно-правовое обеспечение эксплуатации систем связи
19.	ПК-53	Способен осуществлять проектирование объектов в системе связи, телекоммуникационных систем
19.1.	Б1..12	Управление проектами
19.2.	Б1..28	Оптические телекоммуникационные системы
19.3.	Б1..29	Сети связи и системы коммутации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
19.4.	Б1..31	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС
19.5.	Б1..32	Экономика отрасли инфокоммуникаций
19.6.	Б1..33	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте
19.7.	Б1..ДВ.02.01	Системы связи с подвижными объектами
19.8.	Б1..ДВ.02.02	Мобильные системы связи на транспорте
19.9.	Б1..ДВ.03.01	Стандарты и технические регламенты в отрасли
19.10.	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность
19.11.	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1
20.	ПК-54	Способен эксплуатировать, планировать и осуществлять обновление и модернизацию оптических систем и сети связи
20.1.	Б1..28	Оптические телекоммуникационные системы
20.2.	Б1..29	Сети связи и системы коммутации
20.3.	Б1..30	Метрология в оптических телекоммуникационных системах
20.4.	Б1..31	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС
20.5.	Б1..33	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте
20.6.	Б1..ДВ.01.01	Основы теории надежности
20.7.	Б1..ДВ.02.01	Системы связи с подвижными объектами
20.8.	Б1..ДВ.02.02	Мобильные системы связи на транспорте
20.9.	Б1..ДВ.03.02	Нормативно-правовое обеспечение эксплуатации систем связи

Направление подготовки: 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Направленность (профиль): Оптические системы и сети связи - прием 2024 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..ДВ.01.01	Основы теории надежности	ПК-51, ПК-54
2	Б1..ДВ.01.02	Управление ресурсами и рисками на транспорте	ПК-51, ПК-52
3	Б1..01	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
4	Б1..ДВ.02.01	Системы связи с подвижными объектами	ПК-53, ПК-54
5	Б1..ДВ.02.02	Мобильные системы связи на транспорте	ПК-53, ПК-54
6	Б1..02	Практикум по самоорганизации	УК-3, УК-6
7	Б1..ДВ.03.01	Стандарты и технические регламенты в отрасли	ПК-51, ПК-53
8	Б1..ДВ.03.02	Нормативно-правовое обеспечение эксплуатации систем связи	ПК-52, ПК-54
9	Б1..03	Техники публичного выступления	УК-4
10	Б1..ДВ.04.01	Основы информационной безопасности	ОПК-3
11	Б1..ДВ.04.02	Защита информации в телекоммуникационных сетях	ОПК-3
12	Б1..04	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
13	Б1..ДВ.05.01	Проектная деятельность	УК-2, УК-3, ПК-53
14	Б1..ДВ.05.02	Экономика проектной деятельности	УК-2, УК-3
15	Б1..05	Иностранный язык	УК-4
16	Б1..ДВ.06.01	Проектная деятельность 1	УК-2, УК-3, ПК-53
17	Б1..ДВ.06.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-2, УК-3
18	Б1..06	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
19	Б1..07	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
20	Б1..08	Математика	УК-1, ОПК-1
21	Б1..09	Физика	ОПК-1, ОПК-2
22	Б1..10	Информатика	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
23	Б1..11	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
24	Б1..12	Управление проектами	УК-1, ОПК-1, ПК-53
25	Б1..13	Электромагнитные поля и волны	ОПК-1, ПК-52
26	Б1..14	Цифровые технологии	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
27	Б1..15	Управление персоналом	УК-2, УК-3, УК-4
28	Б1..16	Электроника	ОПК-1
29	Б1..17	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1, ОПК-2
30	Б1..18	Теория электрических цепей	ОПК-2
31	Б1..19	Введение в профессиональную деятельность бакалавров	ОПК-1
32	Б1..20	Общая теория связи	ОПК-2
33	Б1..21	Цифровая обработка сигнала	ОПК-3
34	Б1..22	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	ОПК-3, ОПК-4
35	Б1..23	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	ОПК-2, ПК-52
36	Б1..24	Схемотехника телекоммуникационных устройств	ОПК-1
37	Б1..25	Методы решения прикладных задач в телекоммуникациях	УК-1, ОПК-1, ОПК-5
38	Б1..26	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ПК-51, ПК-52
39	Б1..27	Основы технического проектирования систем связи	УК-2, ОПК-4
40	Б1..28	Оптические телекоммуникационные системы	ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54

<b>№ п/п</b>	<b>Индекс</b>	<b>Наименование</b>	<b>Коды компетенций</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
41	Б1..29	Сети связи и системы коммутации	ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54
42	Б1..30	Метрология в оптических телекоммуникационных системах	ПК-52, ПК-54
43	Б1..31	Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС	ПК-51, ПК-53, ПК-54
44	Б1..32	Экономика отрасли инфокоммуникаций	УК-10, ПК-53
45	Б1..33	Системы и сети связи на железнодорожном транспорте	ОПК-4, ПК-51, ПК-53, ПК-54
46	Б1..34	Системы искусственного интеллекта	ОПК-3
47	Б1..35	Основы программирования	ОПК-5
48	Б1..36	Основы российской государственности	УК-5
49	Б1..37	История России	УК-1, УК-5, УК-11
50	Б1..38	История транспорта	УК-1, УК-5
51	Б1..39	Основы психологии и педагогики	УК-3, УК-5, УК-9, УК-11
52	Б2..01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-3, ОПК-5
53	Б2..02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54
54	Б2..03(П)	Преддипломная практика	ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54
55	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54
56	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1
57	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1
58	ФТД.03	Избранные разделы математики	УК-1
59	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3