

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики" в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор
УрТИСИ
СибГУТИ

Минина Е.А.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 28.12.2023г.

по программе магистратуры

11.04.02

Направление 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Программа магистратуры: Сети, системы и устройства телекоммуникаций
Кафедра: Многоканальной электрической связи (МЭС)
Факультет: Непрерывного обучения

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 958 от 22.09.2017

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.048	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК В ОБЛАСТИ РАДИОТЕХНИКИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

/ Беякова А.Н./

И.о. декана ФНО

/ Жураковская В.И./

Начальник МО

/ Карачарова М.П./

И.о. зав. кафедрой МЭС

/ Гниломёдов Е.И./

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики" в г. Екатеринбурге (УрТИСИ СибГУТИ)

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор
УрТИСИ
СибГУТИ

_____ Минина Е.А.
"__" _____ 20__ г.

Протокол №__ от _____

по программе магистратуры

11.04.02

Направление 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Программа магистратуры: Сети, системы и устройства телекоммуникаций

Кафедра: Многоканальной электрической связи (МЭС)

Факультет: Непрерывного обучения

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 958 от 22.09.2017

Срок получения образования: 2 г. 5 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.048	ИНЖЕНЕР-РАДИОЭЛЕКТРОНИК В ОБЛАСТИ РАДИОТЕХНИКИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР _____ / Белякова А.Н./

И.о. декана ФНО _____ / Жураковская В.И./

Начальник МО _____ / Карачарова М.П./

И.о. зав. кафедрой МЭС _____ / Гниломёдов Е.И./

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август								
Пн		2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18									
Вт		3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19									
Ср		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20									
Чт		5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21									
Пт		6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22									
Сб		7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23									
Вс	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17										
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51										
Пн											*					Э	К	К	К	*																Э	Э	Э													К	К	К	К	К	К					
Вт																Э	К	К	К	*																	Э	Э	Э																К	К	К	К	К	К	
Ср																Э	К	К	*	*																	Э	Э	Э																	К	К	К	К	К	К
Чт																Э	К	К	*																Э	Э	Э	*						*												К	К	К	К	К	К
Пт																Э	К	К	*																Э	Э	Э		*																	К	К	К	К	К	К
Сб																Э	К	К	*									*							Э	Э	Э																		К	К	К	К	К	К	

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август																
Пн		25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24															
Вт		26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18																
Ср		27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19																
Чт		28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20																
Пт		29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21																
Сб		30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22																
Вс	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23																
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53																
Пн											Э	Э	Э														К	К	К	*					Э	Э	*		*																	К	К	К	К	К	К	П	П	П					
Вт											Э	Э	Э	*													К	К	К	*					Э	Э	Э																						К	К	К	К	К	К	П	П	П		
Ср											Э	Э	Э														К	К	К	*					Э	Э	Э																									К	К	К	К	К	П	П	П
Чт											Э	Э	Э														К	К	*	*					Э	Э	Э																									К	К	К	К	К	П	П	П
Пт											Э	Э	Э														К	К	*						Э	Э	Э			*					*																К	К	К	К	К	П	П	П	
Сб											Э	Э	Э														К	К	*						Э	Э	Э				*																					К	К	К	К	К	П	П	П

Календарный учебный график 2026-2027 г.

Мес		Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Пн		31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23
Вт	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	
Ср	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	
Чт	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	
Пт	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	
Сб	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	
Вс	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн		П								Э	Э	Э	Г	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	*	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Вт		П	П							Э	Э	Г	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	*	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Ср		П	П							Э	Э	*	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	*	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Чт		П								Э	Э	Г	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	*	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Пт		П								Э	Э	Г	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	*	*	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Сб		П								Э	Э	Г	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	*	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	

График сессий

	Курс 1		Курс 2		Курс 3					
	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия				
Продолжительность	6		21		20		20		15	
Дата начала/Номер недели										
Дата окончания/Номер недели										

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение и практики	36 3/6	33 3/6	6 3/6	76 3/6
Э	Экзаменационные сессии	4	5 5/6	2 1/6	12
П	Производственная практика		2 4/6	1 2/6	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена			2 5/6	2 5/6
К	Каникулы	8 2/6	8	4 4/6	21
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 1/6 (13 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5 4/6 (34 дн)
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
	Итого	51	52 1/6	22 5/6	126
	Студентов				
	Групп				

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Закрепленная кафедра				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование							71	71	2556	2556	316	316	2095	145	26	29	29	13				
Блок 1. Дисциплины (модули)									71	71	2556	2556	316	316	2095	145	26	29	29	13				
Обязательная часть									30	30	1080	1080	132	132	886	62		23	2	5				
+	Б1.О.01	Основы научных исследований	1					1	4	4	144	144	16	16	119	9		4			1	Высшей математики и физики (ВМиФ)		
+	Б1.О.02	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	1					1	5	5	180	180	18	18	153	9		5			3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)		
+	Б1.О.03	Технология разработки телекоммуникационных сервисов	1					1	4	4	144	144	14	14	121	9		4			3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)		
+	Б1.О.04	Иностранный язык	1	1					11	6	216	216	26	26	177	13		6			5	Экономики связи (ЭС)		
+	Б1.О.05	Современные технологии в программировании	1					1	4	4	144	144	24	24	111	9		4			2	Информационных систем и технологий (ИСТ)		
+	Б1.О.06	Математическое моделирование телекоммуникационных устройств и систем	3					3	4	4	144	144	18	18	117	9			1	3	1	Высшей математики и физики (ВМиФ)		
+	Б1.О.07	HR-менеджмент		3					3	3	108	108	16	16	88	4			1	2	4	Многоканальной электрической связи (МЭС)		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									41	41	1476	1476	184	184	1209	83	26	6	27	8				
+	Б1.В.01	Управление проектами и техническая эксплуатация телекоммуникационных систем	3	2			3		2	5	5	180	180	28	28	139	13	12		2	3	4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б1.В.02	Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций		3					3	3	3	108	108	12	12	92	4			1	2	4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б1.В.03	Программное обеспечение инфокоммуникационных систем	3	2					23	7	7	252	252	22	22	217	13			4	3	4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б1.В.04	Мультисервисные сети	2						2	4	4	144	144	18	18	117	9			4		4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б1.В.05	Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем	1					1	4	4	144	144	22	22	113	9		4			3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)		
+	Б1.В.06	Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникациях	2						2	4	4	144	144	20	20	115	9			4		2	Информационных систем и технологий (ИСТ)	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	2	2			2		2	7	7	252	252	32	32	207	13	14	1	6				
-	Б1.В.ДВ.01.01	Сети радиодоступа	2	2					2	7	7	252	252	32	32	207	13	14	1	6		3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	
+	Б1.В.ДВ.01.02	Широкополосные беспроводные сети	2	2					2	7	7	252	252	32	32	207	13	14	1	6		3	Инфокоммуникационных технологий и мобильной связи (ИТиМС)	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	2	2			2		2	7	7	252	252	30	30	209	13		1	6				
-	Б1.В.ДВ.02.01	Гибкие оптические сети	2	2					2	7	7	252	252	30	30	209	13		1	6		4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Волоконно-оптические системы передачи	2	2					2	7	7	252	252	30	30	209	13		1	6		4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
Блок 2. Практика									39	39	1404	1404			1378	26	212	14	23	2				
Обязательная часть									6	6	216	216			212	4		6						
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1						6	6	216	216			212	4		6			4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									33	33	1188	1188			1166	22	212	8	23	2				
+	Б2.В.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика		1						6	6	216	216			212	4	212	6			4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика научно-исследовательская работа		12	2					21	21	756	756			744	12		2	19		4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б2.В.03(П)	Производственная преддипломная практика			3					6	6	216	216			210	6			4	2	4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация									10	10	360	360	4	4	347	9				10				
+	Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	3							4	4	144	144	4	4	131	9				4	4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	3							6	6	216	216			216					6	4	Многоканальной электрической связи (МЭС)	
ФТД. Факультативы									1	1	36	36	6	6	26	4			1					
+	ФТД.01	Моделирование в научных исследованиях		2						2	1	1	36	36	6	6	26	4			1		4	Многоканальной электрической связи (МЭС)

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Основы научных исследований	
Б2.В.03(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.01	Основы научных исследований	
Б1.В.01	Управление проектами и техническая эксплуатация телекоммуникационных систем	
Б2.В.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.02(П)	Производственная практика научно-исследовательская работа	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.07	HR-менеджмент	
Б2.О.01(У)	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б2.В.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.В.02	Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций	
Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.07	HR-менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблем своей профессиональной деятельности, определять пути их решения и оценивать эффективность сделанного выбора	ОПК
Б1.О.02	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	
Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации	ОПК
Б1.О.02	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	
Б1.О.03	Технология разработки телекоммуникационных сервисов	
Б1.О.05	Современные технологии в программировании	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-3	Способен приобретать, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению задач своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.01	Основы научных исследований	
Б1.О.05	Современные технологии в программировании	
Б2.О.01(У)	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	

ОПК-4	Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решении проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач	ОПК
Б1.О.06	Математическое моделирование телекоммуникационных устройств и систем	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-1	Способен к устранению сбоев и отказов сетевых устройств	ПК
Б1.В.04	Мультисервисные сети	
Б1.В.05	Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Сети радиодоступа	
Б1.В.ДВ.01.02	Широкополосные беспроводные сети	
Б1.В.ДВ.02.01	Гибкие оптические сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Волоконно-оптические системы передачи	
Б2.В.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	
ПК-2	Способен к выявлению, устранению и документированию ошибок в работе сетевых устройств	ПК
Б1.В.01	Управление проектами и техническая эксплуатация телекоммуникационных систем	
Б1.В.03	Программное обеспечение инфокоммуникационных систем	
Б1.В.06	Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникациях	
Б2.В.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-3	Способен к сбору и анализу материалов для технического задания, оценки существующих технических решений	ПК
Б1.В.02	Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций	
Б2.В.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-4	Способен определять методы и направления проведения научно исследовательских работ	-
Б2.В.02(П)	Производственная практика научно-исследовательская работа	
Б2.В.03(П)	Производственная преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.01	Моделирование в научных исследованиях	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Основы научных исследований	УК-1; УК-2; ОПК-3
Б1.О.02	Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03	Технология разработки телекоммуникационных сервисов	ОПК-2
Б1.О.04	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.05	Современные технологии в программировании	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.06	Математическое моделирование телекоммуникационных устройств и систем	ОПК-4
Б1.О.07	HR-менеджмент	УК-3; УК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Управление проектами и техническая эксплуатация телекоммуникационных систем	УК-2; ПК-2
Б1.В.02	Инвестиционный менеджмент в сфере инфокоммуникаций	УК-5; ПК-3
Б1.В.03	Программное обеспечение инфокоммуникационных систем	ПК-2
Б1.В.04	Мультисервисные сети	ПК-1
Б1.В.05	Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем	ПК-1
Б1.В.06	Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникациях	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Сети радиодоступа	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Широкополосные беспроводные сети	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Гибкие оптические сети	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Волоконно-оптические системы передачи	ПК-1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-3; ОПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-3; ОПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная практика научно-исследовательская работа	УК-2; ПК-4
Б2.В.03(П)	Производственная преддипломная практика	УК-1; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена	УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	ПК-4
ФТД.01	Моделирование в научных исследованиях	ПК-4