

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 18.06.2025 11:25:48
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО "Сургутский государственный университет"

План утвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 5 от 11.06.2025

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

_____ Коновалова Е.В.

_____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

11.04.02

11.04.02 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ
Направленность (профиль): Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети

Кафедра: радиоэлектроники и электроэнергетики
Институт: политехнический

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 958 от 22.09.2017

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Мурашко Ю.А./

Зав. кафедрой _____ / Рыжаков В.В./

Руководитель магистерской программы _____ / Рыжаков В.В./

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов					-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)						67	304	112	320	20	1314	
Обязательная часть						30	128	16	224	20	584	
+	Б1.О.01	Модуль универсальных дисциплин		1222		10	32		96	16	216	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
+	Б1.О.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов		2		3	16		16	4	72	УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.О.01.02	Самоорганизация и саморазвитие		2		3	16		16	4	72	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
+	Б1.О.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации		12		4			64	8	72	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
+	Б1.О.02	Модуль общенаучных дисциплин		11		4	32		32	4	76	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4
+	Б1.О.02.01	История и методология науки		1		2	16		16	4	36	УК-1.5
+	Б1.О.02.02	Основы научных исследований в области технических наук		1		2	16		16		40	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4
+	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	112			16	64	16	96		292	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б1.О.03.01	Аналоговые и цифровые системы передачи	1			6	16	16	32		116	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б1.О.03.02	Моделирование инфокоммуникационных сетей	1			6	16		32		132	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.3
+	Б1.О.03.03	Технико-экономическое обоснование инженерных проектов	2			4	32		32		44	ПК-1.3; ПК-2.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						37	176	96	96		730	
+	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	12233	3		27	144	96	64		479	УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б1.В.01.01	Построение коммутируемых сетей	1			5	48	48			48	ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б1.В.01.02	Построение IP-сетей	2			5	48	48			48	ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б1.В.01.03	Промышленный интернет вещей	2	3		7	16		32		168	УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2
+	Б1.В.01.04	Администрирование корпоративных сетей	3			5	16		16		112	ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б1.В.01.05	Инфокоммуникационные протоколы	3			5	16		16		103	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	3			5	16		16		103	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сетевых технологий	3			5	16		16		103	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Безопасность корпоративных сетей	3			5	16		16		103	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины 2		3		5	16		16		148	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программно-конфигурируемые сети		3		5	16		16		148	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
-	Б1.В.ДВ.02.02	Планирование развития корпоративных сетей связи		3		5	16		16		148	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Блок 2.Практика						44			38		1546	

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад.часов					-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Компетенции
Обязательная часть						23			38		790	
+	Б2.О.01	Учебная практика		12		11			16		380	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		1		6			16		200	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.2; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
+	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика		2		5					180	УК-4.1; УК-4.2; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б2.О.02	Производственная практика		23		12			22		410	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа		23		12			22		410	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21					756	
+	Б2.В.01	Производственная практика		44		21					756	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, проектно-технологическая практика		4		15					540	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б2.В.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика		4		6					216	УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9					324	
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация				9					324	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
+	Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				9					324	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
ФТД.Факультативы						4	32		32		80	
+	ФТД.01	Геоинформационные системы		2		2	16		16		40	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.2; ПК-2.1
+	ФТД.02	Основы машинного обучения		3		2	16		16		40	УК-1.1; УК-1.2; ПК-1.1; ПК-1.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр. оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр. оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	19 4/6		1188						33	22 4/6		2232						62	42 2/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044						29			1116						31			2160						60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53										52																								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54																								
	Аудиторная нагрузка			18.2										17.6																								
	Контактная работа			18.6										18.3																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	328	112	64	144	8	608	108	29	ТО: 17 2/3 Э: 2		1008	348	144	48	144	12	552	108	28	ТО: 17 1/3 Э: 2		2052	676	256	112	288	20	1160	216	57	ТО: 35 Э: 4			
1	Б1.О.01	Модуль универсальных дисциплин	За К	72	36			32	4	36		2		За(3) К(3)	288	108	32		64	12	180		8		За(4) К(4)	360	144	32		96	16	216		10			12	
2	Б1.О.01.01	Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов												За К	108	36	16		16	4	72		3		За К	108	36	16		16	4	72		3		45	2	
3	Б1.О.01.02	Самоорганизация и саморазвитие												За К	108	36	16		16	4	72		3		За К	108	36	16		16	4	72		3		20	2	
4	Б1.О.01.03	Практикум по межкультурной коммуникации	За К	72	36			32	4	36		2		За К	72	36			32	4	36		2		За(2) К(2)	144	72			64	8	72		4		37	12	
5	Б1.О.02	Модуль общенаучных дисциплин	За(2) К(2)	144	68	32		32	4	76		4													За(2) К(2)	144	68	32		32	4	76		4			1	
6	Б1.О.02.01	История и методология науки	За К	72	36	16		16	4	36		2													За К	72	36	16		16	4	36		2		47	1	
7	Б1.О.02.02	Основы научных исследований в области технических наук	За К	72	32	16		16		40		2													За К	72	32	16		16		40		2		13	1	
8	Б1.О.03	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(2) К(2)	432	112	32	16	64		248	72	12		Эк К	144	64	32		32		44	36	4		Эк(3) К(3)	576	176	64	16	96		292	108	16			12	
9	Б1.О.03.01	Аналоговые и цифровые системы передачи	Эк К	216	64	16	16	32		116	36	6													Эк К	216	64	16	16	32		116	36	6		13	1	
10	Б1.О.03.02	Моделирование инфокоммуникационных сетей	Эк К	216	48	16		32		132	36	6													Эк К	216	48	16		32		132	36	6		13	1	
11	Б1.О.03.03	Технико-экономическое обоснование инженерных проектов												Эк К	144	64	32		32		44	36	4		Эк К	144	64	32		32		44	36	4		13	2	
12	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Эк К	180	96	48	48			48	36	5		Эк(2) К(2)	288	128	64	48	16		88	72	8		Эк(3) К(3)	468	224	112	96	16		136	108	13			123	
13	Б1.В.01.01	Построение коммутируемых сетей	Эк К	180	96	48	48			48	36	5			Эк К	180	96	48	48			48	36		5	Эк К	180	96	48	48			48	36		5	13	1
14	Б1.В.01.02	Построение IP-сетей												Эк К	180	96	48	48			48	36	5		Эк К	180	96	48	48			48	36	5		13	2	
15	Б1.В.01.03	Промышленный интернет вещей												Эк К	108	32	16		16		40	36	3		Эк К	108	32	16		16		40	36	3		13	23	
16	Б2.О.01	Учебная практика	За	216	16			16		200		6		За	180					180		5			За(2)	396	16			16		380		11			12	
17	Б2.О.01.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	За	216	16			16		200		6													За	216	16			16		200		6		13	1	
18	Б2.О.02	Производственная практика												За	216	16			16		200		6		За	216	16			16		200		6			23	
19	Б2.О.02.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа												За	216	16			16		200		6		За	216	16			16		200		6		13	23	
20	ФТД.01	Геоинформационные системы												За К	72	32	16		16		40		2		За К	72	32	16		16		40		2		13	2	
ПРАКТИКИ			(План)											180						180		5	3 1/3		180					180		5	3 1/3					
	Б2.О.01.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика											За	180						180		5	3 1/3	За	180					180		5	3 1/3	13	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(4) К(6)										Эк(3) За(6) К(7)										Эк(6) За(10) К(13)															
КАНИКУЛЫ													1											6 4/6										7 4/6				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 4										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестр
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр. оль	Академических часов										Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр				КСР	СР	Контр. оль											
												Академических часов																															
ИТОГО (с факультативами)				1152									32	19 4/6		1080									30	20 3/6		2232									62	40 1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30			1080									30			2160									60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.2																								29.6															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																								27															
		Аудиторная нагрузка		8.7																								4.4															
		Контактная работа		8.7																								4.4															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1152	182	80			102			844	126	32	ТО: 17 1/3 Э: 2 1/3											ТО: 1/2 Э:		1152	182	80			102			844	126	32	ТО: 17 5/6 Э: 2 1/3				
1	Б1.В.01	Модуль дисциплин профильной направленности	Эк(2) За К(3)	504	80	32			48			343	81	14													Эк(2) За К(3)	504	80	32			48			343	81	14				123	
2	Б1.В.01.03	Промышленный интернет вещей	За К	144	16				16			128		4													За К	144	16				16			128		4			13	23	
3	Б1.В.01.04	Администрирование корпоративных сетей	Эк К	180	32	16			16			112	36	5													Эк К	180	32	16			16			112	36	5			13	3	
4	Б1.В.01.05	Инфокоммуникационные протоколы	Эк К	180	32	16			16			103	45	5													Эк К	180	32	16			16			103	45	5			13	3	
5	Б1.В.ДВ.01.01	Безопасность сетевых технологий	Эк К	180	32	16			16			103	45	5													Эк К	180	32	16			16			103	45	5			13	3	
6	Б1.В.ДВ.01.02	Безопасность корпоративных сетей	Эк К	180	32	16			16			103	45	5													Эк К	180	32	16			16			103	45	5			13	3	
7	Б1.В.ДВ.02.01	Программно-конфигурируемые сети	За К	180	32	16			16			148		5													За К	180	32	16			16			148		5			13	3	
8	Б1.В.ДВ.02.02	Планирование развития корпоративных сетей связи	За К	180	32	16			16			148		5													За К	180	32	16			16			148		5			13	3	
9	Б2.О.02	Производственная практика	За	216	6				6			210		6													За	216	6				6			210		6				23	
10	Б2.О.02.01(п)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	За	216	6				6			210		6													За	216	6				6			210		6			13	23	
11	ФТД.02	Основы машинного обучения	За К	72	32	16			16			40		2													За К	72	32	16			16			40		2			13	3	
ПРАКТИКИ			(План)														756										756								756		21	14					
	Б2.В.01.01(П)	Производственная практика, проектно-технологическая практика														За	540										За	540							540		15	10			13	4	
	Б2.В.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика														За	216										За	216							216		6	4			13	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)														324											324							324		9	6					
	Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы															324											324							324		9	6			13	4	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4) К(6)										За(2)										Эк(3) За(6) К(6)																			
КАНИКУЛЫ														5/6											9											9 5/6							

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				109	124	62	29	33	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)				105	120	60	29	31	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	45%	55%	27%	63	67	43	23	20	24	24	
B1.O	Обязательная часть					30	30	18	12			
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					37	13	5	8	24	24	
B2	Практика	52%	48%	0%	36	44	17	6	11	27	6	21
B2.O	Обязательная часть					23	17	6	11	6	6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21				21		21
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54.2	-	53	52	-	59.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				15.1	-	18.6	18.3	-	8.7	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				756	-	312	300	-	144	
		Блок Б2				38	-	16	16	-	6	
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				64	-		32	-	32	
		Итого по всем блокам				858	-	328	348	-	182	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	3	3	
		ЗАЧЕТ (За)					9	4	5	5	3	2
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					12	6	6	5	5	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				41.31%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					44.2%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					31.34%						

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
	УК-1.2	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
	УК-1.3	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	-
	УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	-
	УК-1.5	Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	-
УК-2		Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
	УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
	УК-2.2	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	-
	УК-2.3	Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	-
	УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-3		Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
	УК-3.1	Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
	УК-3.2	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	-
	УК-3.3	Распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	-
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
	УК-4.1	Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	-
	УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)	-
	УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	-
	УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	-
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	УК-5.1	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии	-
	УК-5.2	Выстраивает социальное, профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп	-
	УК-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-

Индекс		Содержание	Тип
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
	УК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, в том числе ситуативные, временные) для оптимального выполнения задач профессиональной деятельности	-
	УК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки и выбранных критериев	-
	УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	-
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
	ОПК-1.1	Использует фундаментальные законы природы и основные физические математические принципы и методы для решения задач накопления, передачи и обработки информации	-
	ОПК-1.2	Проводит маркетинг-научные исследования для решения задач теоретического и прикладного характера в области инфокоммуникаций	-
	ОПК-1.3	Разрабатывает техническое предложение и эскизный проект при решении практических задач в области инфокоммуникаций	-
ОПК-2		Способен реализовывать новые принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и сетей различных типов передачи, распределения, обработки и хранения информации	ОПК
	ОПК-2.1	Использует принципы и методы исследования современных инфокоммуникационных систем и умеет оценивать их достоинства и недостатки	-
	ОПК-2.2	Использует методы и средства проведения экспериментальных исследований систем передачи, распределения, обработки и хранения информации	-
	ОПК-2.3	Разрабатывает новые принципы и методы обработки и передачи информации в современных инфокоммуникационных системах и сетях	-
	ОПК-2.4	Использует передовой отечественный и зарубежный опыт исследования современных инфокоммуникационных систем и /или их составляющих	-
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
	ОПК-3.1	Использует принципы построения локальных и глобальных компьютерных сетей, основы Интернет-технологий, типовые процедуры применения проблемно-ориентированных прикладных программных средств в профессиональной сфере деятельности	-
	ОПК-3.2	Использует современные информационные и компьютерные технологии, средства коммуникаций при проведении маркетинг-научных исследований	-
	ОПК-3.3	Использует передовой отечественный и зарубежный опыт при проведении исследований, проектировании, организации технологических процессов и эксплуатации инфокоммуникационных систем, сетей и устройств и /или их составляющих	-
ОПК-4		Способен разрабатывать и применять специализированное программно-математическое обеспечение для проведения исследований и решении проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач	ОПК
	ОПК-4.1	Использует методы обработки экспериментальных данных с помощью современного специализированного программно-математического обеспечения при решении научно-исследовательских задач	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	Использует современное специализированное программно-математическое обеспечение для решения задач приема, обработки и передачи информации и проведения исследований в области инфокоммуникаций	-
ОПК-4.3	Использует методы компьютерного моделирования и обработки информации с помощью специализированного программно-математического обеспечения	-
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для развития и оптимизации сети связи	-
ПК-1.1	Анализирует основные факторы, формирующие динамику потребительского спроса на услуги связи	-
ПК-1.2	Анализирует перспективы внедрения передового отечественного и зарубежного опыта в области предоставления услуг связи	-
ПК-1.3	Проводит маркетинговые исследования рынка услуг связи	-
ПК-2	Способен вырабатывать и внедрять решения по оптимизации сети связи	-
ПК-2.1	Планирует развитие сети с учетом потребительского спроса	-
ПК-2.2	Планирует развитие сети с учетом внедрения новых технологий связи	-
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-3	Способен устанавливать и настраивать программное обеспечение телекоммуникационного оборудования	ПК
ПК-3.1	Устанавливает сетевое программное обеспечение	-
ПК-3.2	Настраивает программное обеспечение телекоммуникационного оборудования	-
ПК-4	Способен устранять неполадки в работе сетевых сервисов и телефонии	ПК
ПК-4.1	Осуществляет контроль работоспособности сетевых сервисов и телефонии	-
ПК-4.2	Выполняет работы по устранению неполадок в работе сетевых сервисов и телефонии	-