Автономная некомерческая образовательная организация высшего образования "Международный институт компьютерных технологий"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 28.06.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Шиянов А.И.*

"28" 06 2021 *г.*

11.05.04

11.05.04 "Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи"
специализация "Многоканальные телекоммникационные системы"

Кафедра: Информационной безопасности и систем связи

Факультет: Информационных систем

Квалификация: инженер

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год _____

Образовательный стандарт (ФГОС) 542 дсп от 02.04.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

+	*Основной*	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	+	Технологический
+	+	Проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УиВР _____ */ Рыжков А.В./*

Начальник УО _____ */ Карташова С.В./*

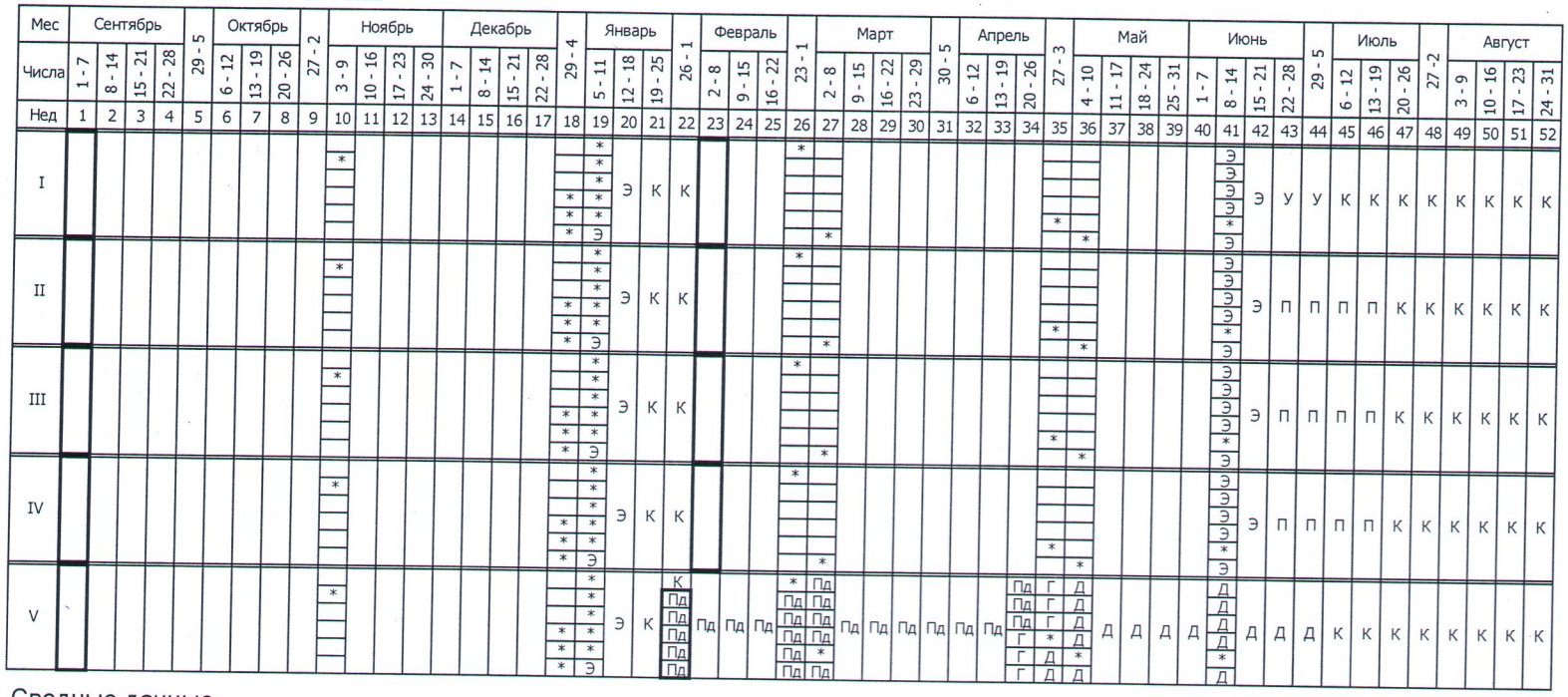
Декан _____ */ Хорпяков О.С./*

Зав. кафедрой _____ */ Хорпяков О.С./*

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 27616D0078AD94A44CCFD90CFAAC889D
Владелец: Шиянов Анатолий Иванович
Действителен: с 02.08.2021 до 02.11.2022

Календарный учебный график



Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6		17 2/6	156
Э	Экзаменационные сессии	1 1/6	1 5/6	3	1 1/6	1 5/6	3	1 1/6	1 5/6	3	1 1/6	1 5/6	3	1 1/6		1 1/6	13 1/6
У	Учебная практика		2	2													2
П	Производственная практика					4	4		4	4		4	4				12
Пд	Преддипломная практика														12	12	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														9	9	9
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														1	1	1
К	Каникулы	2	8	10	2	6	8	2	6	8	2	6	8	1 1/6	8	9 1/6	43 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	11 4/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	22	30	**52**	21	30	**52**	260

-	-	-	Форма контроля					з.е.	-	Итого акад.часов				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)														
Обязательная часть														
+	Б1.О.01	История	1					4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.О.02	Физическая культура и спорт		12				2	36	72	72	36	36	
+	Б1.О.03	Иностранный язык	3	12				9	36	324	324	126	162	36
+	Б1.О.04	Философия			3			4	36	144	144	54	90	
+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		2				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.06	Русский язык и культура речи		1				3	36	108	108	54	54	
+	Б1.О.07	Правоведение			2			4	36	144	144	54	90	
+	Б1.О.08	Экономика		6				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.09	Социология		7				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.10	**Математика**	**123**	**345**	**13**			**27**		**972**	**972**	**432**	**432**	**108**
+	Б1.О.10.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	1					4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.О.10.02	Математический анализ	23		1			10	36	360	360	198	90	72
+	Б1.О.10.03	Дискретная математика		3				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.10.04	Теория вероятностей и математическая статистика			3			4	36	144	144	72	72	
+	Б1.О.10.05	Теория функций комплексного переменного. Специальные функции		4				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.10.06	Уравнения математической физики		5				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.11	Физика	23	1				11	36	396	396	216	108	72
+	Б1.О.12	Информатика	2	1				7	36	252	252	72	144	36
+	Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика		2			2	4	36	144	144	54	90	
+	Б1.О.14	Электроника			3			3	36	108	108	72	36	
+	Б1.О.15	Основы теории цепей	4	3		4		8	36	288	288	126	126	36
+	Б1.О.16	Вычислительная техника и информационные технологии	4					4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.О.17	Экология		1				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.18	Цифровая обработка сигналов	4					4	36	144	144	72	36	36
+	Б1.О.19	Схемотехника телекоммуникационных устройств	5	4		5		7	36	252	252	108	108	36
+	Б1.О.20	Теория электрической связи			5	5		4	36	144	144	72	72	
+	Б1.О.21	Электромагнитные поля и волны			5			4	36	144	144	54	90	
+	Б1.О.22	Метрология стандартизация и сертификация телекоммуникационных систем		6				3	36	108	108	54	54	
+	Б1.О.23	Основы построения телекоммуникационных систем и сетей	6					4	36	144	144	72	36	36
+	Б1.О.24	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	6					4	36	144	144	54	54	36
+	Б1.О.25	Направляющие среды в телекоммуникациях	7					5	36	180	180	72	72	36
+	Б1.О.26	Менеджмент в телекоммуникациях		7				3	36	108	108	36	72	
+	Б1.О.27	Основы криптографической защиты информации		9				3	36	108	108	72	36	
+	Б1.О.28	Физические основы электроники		4				3	36	108	108	54	54	
+	Б1.О.29	Теория телетрафика			5			4	36	144	144	54	90	
+	Б1.О.30	Технологии пакетной коммутации	6	5		6		6	36	216	216	108	72	36
+	Б1.О.31	Сетевые технологии и платформы	8	7		8		6	36	216	216	110	70	36

Индекс	Курс 1, Сем. 1						Курс 1, Сем. 2						Курс 2, Сем. 3						Курс 2, Сем. 4					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.О.01	4	18		36	54	36																		
Б1.О.02	1	18			18		1	18			18													
Б1.О.03	2.5			36	54		2.5			36	54		4			54	54	36						
Б1.О.04													4	18		36	90							
Б1.О.05							3	18		18	72													
Б1.О.06	3	18		36	54																			
Б1.О.07							4	18		36	90													
Б1.О.08																								
Б1.О.09																								
Б1.О.10	7	**72**		**54**	**90**	**36**	4	**36**		**36**	**36**	**36**	10	**90**		**72**	**162**	**36**	3	**18**		**18**	**72**	
Б1.О.10.01	4	36		18	54	36																		
Б1.О.10.02	3	36		36	36		4	36		36	36	36	3	36		18	18	36						
Б1.О.10.03													3	18		18	72							
Б1.О.10.04													4	36		36	72							
Б1.О.10.05																			3	18		18	72	
Б1.О.10.06																								
Б1.О.11	3	36	18	18	36		4	36	18	18	36	36	4	36	18	18	36	36						
Б1.О.12	2.5	18	18		54		4.5	18	18		90	36												
Б1.О.13							4	18	36		90													
Б1.О.14													3	36	18	18	36							
Б1.О.15													3.5	36	18	18	54		4.5	18	18	18	72	36
Б1.О.16																			4	18	36		54	36
Б1.О.17	3	18		18	72																			
Б1.О.18																			4	36	18	18	36	36
Б1.О.19																			4	36	18		90	
Б1.О.20																								
Б1.О.21																								
Б1.О.22																								
Б1.О.23																								
Б1.О.24																								
Б1.О.25																								
Б1.О.26																								
Б1.О.27																								
Б1.О.28																			3	36	18		54	
Б1.О.29																								
Б1.О.30																								
Б1.О.31																								

Индекс	Курс 3, Сем. 5						Курс 3, Сем. 6						Курс 4, Сем. 7						Курс 4, Сем. 8						Курс 5, Сем. 9						Курс 5, Сем. А					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б1.О.01																																				
Б1.О.02																																				
Б1.О.03																																				
Б1.О.04																																				
Б1.О.05																																				
Б1.О.06																																				
Б1.О.07																																				
Б1.О.08							3	18		18	72																									
Б1.О.09													3	18		18	72																			
Б1.О.10	3	**18**		**18**	**72**																															
Б1.О.10.01																																				
Б1.О.10.02																																				
Б1.О.10.03																																				
Б1.О.10.04																																				
Б1.О.10.05																																				
Б1.О.10.06	3	18		18	72																															
Б1.О.11																																				
Б1.О.12																																				
Б1.О.13																																				
Б1.О.14																																				
Б1.О.15																																				
Б1.О.16																																				
Б1.О.17																																				
Б1.О.18																																				
Б1.О.19	3	36	18		18	36																														
Б1.О.20	4	36	18	18	72																															
Б1.О.21	4	18		36	90																															
Б1.О.22							3	18		36	54																									
Б1.О.23							4	36	18	18	36	36																								
Б1.О.24							4	18	36		54	36																								
Б1.О.25													5	36	18	18	72	36																		
Б1.О.26													3	18		18	72																			
Б1.О.27																									3	36	18	18	36							
Б1.О.28																																				
Б1.О.29	4	36	18		90																															
Б1.О.30	3.5	36	18	18	54		2.5	18	18		18	36																								
Б1.О.31													3.5	38	18	18	52		2.5	18	18		18	36												

-	-	-	Форма контроля					з.е.	-	Итого акад.часов					Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Курс 5											
															Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8						Сем. 9						Сем. А					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
+	Б1.О.32	Микропроцессорные устройства			8			4	36	144	144	72	72																																													4	36	18	18	72													
+	Б1.О.33	Основы конструирования и технологии производства электронных средств		9				3	36	108	108	54	54																																																			3	18	36		54							
								169		*608*	*6084*	*266*	*2806*	*612*	*26*	*198*	*36*	*198*	*432*	*72*	*27*	*162*	*72*	*144*	*486*	*108*	*28.*	*216*	*54*	*216*	*432*	*108*	*22.*	*162*	*108*	*54*	*378*	*108*	*21.*	*180*	*72*	*90*	*396*	*36*	*16.*	*108*	*72*	*72*	*234*	*108*	*14.*	*110*	*36*	*72*	*268*	*36*	*6.5*	*54*	*36*	*18*	*90*	*36*	*6*	*54*	*54*	*18*	*90*							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																																										
+	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту			1234567					328	328	324	4					36						36						54						54						54						54						36	4																			
+	Б1.В.02	Антенные системы в телекоммуникациях			6			4	36	144	144	72	72																																4	36	18	18	72																									
+	Б1.В.03	Волоконно-оптические телекоммуникационные системы			6			4	36	144	144	36	108																																4	18		18	108																									
+	Б1.В.04	Проектирование телекоммуникационных систем	9			9		5	36	180	180	72	72	36																																																			5	36	18	18	72	36						
+	Б1.В.05	Пространственное кодирование при передачи информации			9			5	36	180	180	72	108																																																					5	36	18	18	108							
+	Б1.В.06	Пакеты прикладных программ		5				4	36	144	144	72	72																										4	36	36		72																															
+	Б1.В.07	Цифровые системы передачи		9				3	36	108	108	54	54																																																				3	18	36		54							
+	Б1.В.08	Широкополосные телекоммуникационные системы	8					4	36	144	144	72	36	36																																												4	36	18	18	36	36												
+	Б1.В.09	Технико-экономическая эффективность систем связи	8					4	36	144	144	54	54	36																																												4	36		18	54	36												
+	Б1.В.10	Системы беспроводной радиосвязи		7				4	36	144	144	72	72																																						4	36	18	18	72																			
+	Б1.В.11	Радиорелейные и спутниковые системы передачи информации			8			4	36	144	144	54	90																																												4	18		36	90													
+	Б1.В.12	Эксплуатация телекоммуникационных систем			9			4	36	144	144	72	72																																																				4	36	18	18	72							
+	Б1.В.13	Информационные основы построения телекоммуникационных системы	7					5	36	180	180	90	54	36																																					5	36	36	18	54	36																		
+	Б1.В.14	Многоканальные телекоммуникационные системы м сети			8	8		4	36	144	144	72	72																																												4	36	36		72													
+	Б1.В.15	Основы построения защищенных телекоммуникационных систем	9					4	36	144	144	72	36	36																																																			4	36	18	18	36	36						
+	Б1.В.16	Сигнализация в сетях связи			7			4	36	144	144	54	90																																						4	36		18	90																			
+	Б1.В.17	История развития систем связи		2				4	36	144	144	54	90								4	36		18	90																																																		
+	Б1.В.18	Основы надежности средств связи		4				3	36	108	108	54	54																				3	36		18	54																																					
+	Б1.В.19	Теоретические основы нечетких и гибридных систем			8			4	36	144	144	54	90																																												4	18		36	90													
+	Б1.В.20	Основы моделирования и компьютерного проектирования систем связи		6				4	36	144	144	72	72																																4	36	36		72																										
								77		*310*	*3100*	*154*	*1372*	*180*				*36*			*4*	*36*		*54*	*90*					*54*			*3*	*36*		*72*	*54*		*4*	*36*	*36*	*54*	*72*		*12*	*90*	*54*	*90*	*252*		*13*	*108*	*54*	*90*	*220*	*36*	*20*	*144*	*54*	*108*	*342*	*72*	*21*	*162*	*108*	*72*	*342*	*72*						
								246		*918*	*9184*	*421*	*4178*	*792*	*26*	*198*	*36*	*234*	*432*	*72*	*31*	*198*	*72*	*198*	*576*	*108*	*28.*	*216*	*54*	*270*	*432*	*108*	*25.*	*198*	*108*	*126*	*432*	*108*	*25.*	*216*	*108*	*144*	*468*	*36*	*28.*	*198*	*126*	*162*	*486*	*108*	*27.*	*218*	*90*	*162*	*488*	*72*	*26.*	*198*	*90*	*126*	*432*	*108*	*27*	*216*	*162*	*90*	*432*	*72*						
Блок 2.Практика																																																																										
Обязательная часть																																																																										
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	36	108	108	2	106								3	2			106																																																		
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			468			18	36	648	648	6	642																				6	2			214								6	2			214								6	2			214													
								21		*756*	*756*	*8*	*748*								*3*	*2*			*106*								*6*	*2*			*214*								*6*	*2*			*214*								*6*	*2*			*214*													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																																										
+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			А			18	36	648	648	2	646																																																										18	2			646	
								18		*648*	*648*	*2*	*646*																																																									*18*	*2*			*646*	
								39		*140*	*1404*	*10*	*1394*								*3*	*2*			*106*								*6*	*2*			*214*								*6*	*2*			*214*								*6*	*2*			*214*								*18*	*2*			*646*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																																										
Обязательная часть																																																																										
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А					13.5	36	486	486		450	36																																																									13.5				450	36

-	-	-	Форма контроля					з.е.	-	Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль
+	Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А					1.5	36	54	54	4	14	36
								15		*540*	*540*	*4*	*464*	*72*
								15		*540*	*540*	*4*	*464*	*72*
ФТД.Факультативные дисциплины														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
+	ФТД.В.01	Технический английский язык		8				3	36	108	108	36	72	
								3		*108*	*108*	*36*	*72*	
								3		*108*	*108*	*36*	*72*	

Индекс	Курс 1												Курс 2												Курс 3											
	Сем. 1						Сем. 2						Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б3.О.02(Г)																																				
ФТД.В.01																																				

Индекс	Курс 4												Курс 5											
	Сем. 7						Сем. 8						Сем. 9						Сем. А					
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Б3.О.02(Г)																			1.5	4			14	36
																			15	*4*			*464*	*72*
																			15	*4*			*464*	*72*
ФТД.В.01							3			36	72													
							3			*36*	*72*													
							3			*36*	*72*													

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.04	Философия	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.26	Менеджмент в телекоммуникациях	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.26	Менеджмент в телекоммуникациях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	
Б1.О.09	Социология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Технический английский язык	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История	
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Философия	
Б1.В.17	История развития систем связи	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.09	Социология	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.02	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтах	УК
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.17	Экология	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.09	Социология	
Б1.В.17	История развития систем связи	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.26	Менеджмент в телекоммуникациях	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.07	Правоведение	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
Б1.О.10	Математика	
Б1.О.10.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.10.02	Математический анализ	
Б1.О.10.03	Дискретная математика	
Б1.О.10.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.10.05	Теория функций комплексного переменного. Специальные функции	
Б1.О.10.06	Уравнения математической физики	
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.15	Основы теории цепей	
Б1.О.20	Теория электрической связи	
Б1.О.21	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.23	Основы построения телекоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.25	Направляющие среды в телекоммуникациях	
Б1.О.29	Теория телетрафика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
Б1.О.11	Физика	
Б1.О.14	Электроника	
Б1.О.15	Основы теории цепей	
Б1.О.16	Вычислительная техника и информационные технологии	
Б1.О.18	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.19	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.О.20	Теория электрической связи	
Б1.О.21	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.22	Метрология стандартизация и сертификация телекоммуникационных систем	
Б1.О.23	Основы построения телекоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.24	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.О.25	Направляющие среды в телекоммуникациях	
Б1.О.28	Физические основы электроники	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	ОПК
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.14	Электроника	
Б1.О.16	Вычислительная техника и информационные технологии	
Б1.О.18	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.27	Основы криптографической защиты информации	
Б1.О.28	Физические основы электроники	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	ОПК
Б1.О.12	Информатика	
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.19	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.О.30	Технологии пакетной коммутации	
Б1.О.31	Сетевые технологии и платформы	
Б1.О.32	Микропроцессорные устройства	
Б1.О.33	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	Способен осуществлять монтаж оборудования систем специальной связи	ПК
Б1.В.02	Антенные системы в телекоммуникациях	
Б1.В.03	Волоконно-оптические телекоммуникационные системы	
Б1.В.05	Пространственное кодирование при передачи информации	
Б1.В.07	Цифровые системы передачи	
Б1.В.08	Широкополосные телекоммуникационные системы	
Б1.В.10	Системы беспроводной радиосвязи	
Б1.В.11	Радиорелейные и спутниковые системы передачи информации	
Б1.В.12	Эксплуатация телекоммуникационных систем	
Б1.В.14	Многоканальные телекоммуникационные системы м сети	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен эксплуатировать оборудование систем специальной связи	ПК
Б1.В.02	Антенные системы в телекоммуникациях	
Б1.В.03	Волоконно-оптические телекоммуникационные системы	
Б1.В.05	Пространственное кодирование при передачи информации	
Б1.В.07	Цифровые системы передачи	
Б1.В.08	Широкополосные телекоммуникационные системы	
Б1.В.10	Системы беспроводной радиосвязи	
Б1.В.11	Радиорелейные и спутниковые системы передачи информации	
Б1.В.12	Эксплуатация телекоммуникационных систем	
Б1.В.14	Многоканальные телекоммуникационные системы м сети	
Б1.В.18	Основы надежности средств связи	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен подготавливать конструкторскую и техническую документацию по проектированию и эксплуатации систем специальной связи	ПК
Б1.В.04	Проектирование телекоммуникационных систем	
Б1.В.13	Информационные основы построения телекоммуникационных системы	
Б1.В.15	Основы построения защищенных телекоммуникационных систем	
Б1.В.18	Основы надежности средств связи	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен планировать развитие систем специальной связи с учетом внедрения новых инфокоммуникационных технологий	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Пакеты прикладных программ	
Б1.В.09	Технико-экономическая эффективность систем связи	
Б1.В.13	Информационные основы построения телекоммуникационных системы	
Б1.В.15	Основы построения защищенных телекоммуникационных систем	
Б1.В.16	Сигнализация в сетях связи	
Б1.В.19	Теоретические основы нечетких и гибридных систем	
Б1.В.20	Основы моделирования и компьютерного проектирования систем связи	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О	Обязательная часть	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
Б1.О.01	История	УК-5
Б1.О.02	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.О.04	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.07	Правоведение	УК-11
Б1.О.08	Экономика	УК-10
Б1.О.09	Социология	УК-4; УК-6; УК-9
Б1.О.10	Математика	ОПК-1
Б1.О.10.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-1
Б1.О.10.02	Математический анализ	ОПК-1
Б1.О.10.03	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.О.10.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.10.05	Теория функций комплексного переменного. Специальные функции	ОПК-1
Б1.О.10.06	Уравнения математической физики	ОПК-1
Б1.О.11	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.12	Информатика	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.13	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
Б1.О.14	Электроника	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.15	Основы теории цепей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.16	Вычислительная техника и информационные технологии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.17	Экология	УК-8
Б1.О.18	Цифровая обработка сигналов	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.19	Схемотехника телекоммуникационных устройств	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.20	Теория электрической связи	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.21	Электромагнитные поля и волны	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.22	Метрология стандартизация и сертификация телекоммуникационных систем	ОПК-2
Б1.О.23	Основы построения телекоммуникационных систем и сетей	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.24	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ОПК-2
Б1.О.25	Направляющие среды в телекоммуникациях	ОПК-1; ОПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.26	Менеджмент в телекоммуникациях	УК-2; УК-3; УК-10
Б1.О.27	Основы криптографической защиты информации	ОПК-3
Б1.О.28	Физические основы электроники	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.29	Теория телетрафика	ОПК-1
Б1.О.30	Технологии пакетной коммутации	ОПК-4
Б1.О.31	Сетевые технологии и платформы	ОПК-4
Б1.О.32	Микропроцессорные устройства	ОПК-4
Б1.О.33	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5; УК-7; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.02	Антенные системы в телекоммуникациях	ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Волоконно-оптические телекоммуникационные системы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Проектирование телекоммуникационных систем	ПК-3
Б1.В.05	Пространственное кодирование при передачи информации	ПК-1; ПК-2
Б1.В.06	Пакеты прикладных программ	ПК-4
Б1.В.07	Цифровые системы передачи	ПК-1; ПК-2
Б1.В.08	Широкополосные телекоммуникационные системы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Технико-экономическая эффективность систем связи	ПК-4
Б1.В.10	Системы беспроводной радиосвязи	ПК-1; ПК-2
Б1.В.11	Радиорелейные и спутниковые системы передачи информации	ПК-1; ПК-2
Б1.В.12	Эксплуатация телекоммуникационных систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.13	Информационные основы построения телекоммуникационных системы	ПК-3; ПК-4
Б1.В.14	Многоканальные телекоммуникационные системы м сети	ПК-1; ПК-2
Б1.В.15	Основы построения защищенных телекоммуникационных систем	ПК-3; ПК-4
Б1.В.16	Сигнализация в сетях связи	ПК-4
Б1.В.17	История развития систем связи	УК-5; УК-9
Б1.В.18	Основы надежности средств связи	ПК-2; ПК-3
Б1.В.19	Теоретические основы нечетких и гибридных систем	ПК-4
Б1.В.20	Основы моделирования и компьютерного проектирования систем связи	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-4; ОПК-1; ОПК-3
Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; ПК-3; ПК-4
Б3	Государственная итоговая аттестация	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.О	Обязательная часть	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.О.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-5; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4
ФТД.В.01	Технический английский язык	УК-4