

Одобен Ученым советом СКФ МТУСИ
Протокол № 5 от 24.12.2018

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

А.А.Манин

20/19 г.

11.03.02

Направление подготовки 11.03.02
Инфокоммуникационные технологии и системы связи
профиль Защищенные системы и сети связи

Кафедра: Инфокоммуникационных технологий и систем связи
Факультет: инфокоммуникаций

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Основной	Виды деятельности
---	----------	-------------------

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2016
Учебный год _____ 2019-2020
Образовательный стандар: № 174 от 06.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР СКФ МТУСИ

 / А.Г. Жуковский/

Декан факультета инфокоммуникаций

 / И.А. Сосновский/

Зав. кафедрой ИТСС СКФ МТУСИ

 / В.И. Юхнов/

-	-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
					Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
w	+	Б1.Б.01	История	Б1.Б	2				4	4	144	144	54	54	54	36		4							14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.02	Философия	Б1.Б	1				4	4	144	144	54	54	54	36	4								14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.03	Иностранный язык	Б1.Б	2	1			9	9	324	324	144	144	144	36	5	4							14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.04	Высшая математика	Б1.Б	12				11	11	396	396	162	162	162	72	5	6							14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.05	Теория вероятностей и математическая статистика	Б1.Б	3				5	5	180	180	54	54	90	36			5						14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.06	Дискретная математика	Б1.Б	3				3	3	108	108	36	36	36	36			3						17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.07	Информатика	Б1.Б	2	1			9	9	324	324	108	108	180	36	5	4							17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.08	Физика	Б1.Б	3	2			11	11	396	396	162	162	198	36		8	3						14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.09	Экология	Б1.Б		4			3	3	108	108	36	36	72					3					14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.10	Компьютерная графика	Б1.Б		2			2	2	72	72	54	54	18			2							17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.11	Теория электрических цепей	Б1.Б	4	3		34	7	7	252	252	108	108	108	36			3	4					17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.12	Электроника	Б1.Б	4				3	3	108	108	54	54	18	36				3					17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.13	Общая теория связи	Б1.Б	45				5	7	7	252	252	108	108	72	72				3	4			14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.14	Схемотехника телекоммуникационных устройств	Б1.Б	4	5			5	5	180	180	90	90	54	36				3	2				17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.15	Вычислительная техника и информационные технологии	Б1.Б	5				4	4	144	144	54	54	54	36					4				17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.16	Цифровая обработка сигналов	Б1.Б		5			3	3	108	108	54	54	54						3				17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.Б.17	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	Б1.Б	5	5			6	6	216	216	72	72	108	36					6				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
w	+	Б1.Б.18	Электромагнитные поля и волны	Б1.Б	5	4		5	6	6	216	216	126	126	54	36				2	4				14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	Б1.Б	6				5	5	180	180	64	64	80	36					5				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
w	+	Б1.Б.20	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	Б1.Б	7				5	5	180	180	54	54	90	36						5			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи
w	+	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	Б1.Б		8			3	3	108	108	48	48	60								3		14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.Б.22	Физическая культура	Б1.Б		4			2	2	72	72	54	54	18					2					14	Общенаучной подготовки
									117	117	4212	4212	1750	1750	1778	684	19	28	14	20	23	5	5	3		
Вариативная часть																										
w	+	Б1.В.01	Экономика отрасли инфокоммуникаций	Б1.В		6			2	2	72	72	36	36	36							2			14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.В.02	Производственный менеджмент	Б1.В	7				4	4	144	144	36	36	72	36							4		14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.В.03	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	Б1.В		7			2	2	72	72	36	36	36							2			14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.В.04	Русский язык и культура речи	Б1.В		1			2	2	72	72	36	36	36		2								14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.В.05	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.В	1				3	3	108	108	54	54	18	36	3								14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.В.06	Анализ случайных процессов	Б1.В		5			2	2	72	72	36	36	36					2					14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.В.07	Информатика (спецлавы)	Б1.В	3			3	4	4	144	144	54	54	54	36			4						17	Информатики и вычислительной техники
w	+	Б1.В.08	Статистическая физика и физика твердого тела	Б1.В		4			2	2	72	72	54	54	18					2					14	Общенаучной подготовки
w	+	Б1.В.09	Физические основы электроники	Б1.В		3			3	3	108	108	54	54	54					3					14	Общенаучной подготовки

w	+	Б1.В.ДВ.10.01	Защита персональных данных	Б1.В		8		5	5	180	180	56	56	88	36						5	15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи				
w	-	Б1.В.ДВ.10.02	Построение защищенных мультисервисных сетей связи	Б1.В		8		5	5	180	180	56	56	88	36						5	15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи				
								99	99	3564	3564	1408	1408	1760	396	11	2	16	7	7	19	24	13				
								216	216	7776	7776	3158	3158	3538	1080	30	30	30	27	30	24	29	16				
Блок 2.Практики																											
Вариативная часть																											
w	+	Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	Б2.В		4		3	3	108	108			108								3	17	Информатики и вычислительной техники			
w	+	Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Б2.В		6		6	6	216	216			216							6		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи			
w	+	Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	Б2.В		8		6	6	216	216			216									6	15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи		
								15	15	540	540			540						3		6		6			
								15	15	540	540			540						3		6		6			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																											
Базовая часть																											
w	+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	Б3.Б				9	9	324	324			324									9	15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи		
								9	9	324	324			324										9			
								9	9	324	324			324										9			
К.М.Комплексные модули																											
	+	К.М.01	Элективные дисциплины	К.М		246				328	328	328	328														
	+	К.М.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	К.М		246				328	328	328	328														
w	+	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	К.М		246				328	328	328	328											14	Общенаучной подготовки		
w	-	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	К.М		246				328	328	328	328											14	Общенаучной подготовки		
i	-	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	К.М		246				328	328	328	328											14	Общенаучной подготовки		
										328	328	328	328														
										328	328	328	328														
ФТД.Факультативы																											
Вариативная часть																											
w	+	ФТД.В.01	Криптографические протоколы	ФТД.В		6		4	4	144	144	36	36	108								4		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи		
w	+	ФТД.В.02	Спутниковые и радиорелейные системы передачи	ФТД.В		4		2	2	72	72	36	36	36							2			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи		
								6	6	216	216	72	72	144						2		4					
								6	6	216	216	72	72	144						2		4					

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Философия	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений	
Б1.В.ДВ.02.02	Мировые религии	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.09	Экология	
Б1.В.01	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление проектами	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.В.04	Русский язык и культура речи	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б1.В.02	Производственный менеджмент	
Б1.В.03	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений	
Б1.В.ДВ.02.02	Мировые религии	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.04	Высшая математика	

Б1.Б.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.06	Дискретная математика	
Б1.Б.08	Физика	
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика	
Б1.В.ДВ.01.02	Психология профессиональной деятельности	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.22	Физическая культура	
К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	
ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК
Б1.Б.09	Экология	
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
ОПК-1	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК
Б1.Б.07	Информатика	
Б1.В.11	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем	
Б1.В.12	Основы криптографии	
Б1.В.13	Линии радиосвязи и методы их защиты	
Б1.В.14	Многоканальные цифровые системы передачи и средства их защиты	
Б1.В.15	Методы и средства защиты компьютерной информации	
Б1.В.16	Сети электросвязи и методы их защиты	
Б1.В.17	Сети и системы радиосвязи и средства их информационной защиты	
Б1.В.ДВ.08.01	Устройства дискретной автоматики в системах управления	
Б1.В.ДВ.08.02	Основы информационной безопасности сетей и систем	
Б1.В.ДВ.09.01	Технические средства и методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.09.02	Защита информации в беспроводных высокоскоростных системах передачи данных	
Б1.В.ДВ.10.01	Защита персональных данных	
Б1.В.ДВ.10.02	Построение защищенных мультисервисных сетей связи	
ФТД.В.01	Криптографические протоколы	
ОПК-2	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением инфокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.04	Высшая математика	

Б1.Б.05	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.15	Вычислительная техника и информационные технологии
Б1.Б.17	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
Б1.Б.18	Электромагнитные поля и волны
Б1.В.05	Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Б1.В.06	Анализ случайных процессов
Б1.В.07	Информатика (спецглавы)
Б1.В.09	Физические основы электроники
Б1.В.12	Основы криптографии
Б1.В.13	Линии радиосвязи и методы их защиты
Б1.В.14	Многоканальные цифровые системы передачи и средства их защиты
Б1.В.15	Методы и средства защиты компьютерной информации
Б1.В.16	Сети электросвязи и методы их защиты
Б1.В.17	Сети и системы радиосвязи и средства их информационной защиты
Б1.В.ДВ.04.01	Антенно-фидерные устройства
Б1.В.ДВ.04.02	Приемопередающие устройства
Б1.В.ДВ.05.01	Теория функций комплексного переменного
Б1.В.ДВ.05.02	Элементы функционального анализа
Б1.В.ДВ.06.01	Элементы векторного анализа и математической теории поля
Б1.В.ДВ.06.02	Уравнения математической физики
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.07.02	Эволюция технологий электросвязи
Б1.В.ДВ.08.01	Устройства дискретной автоматики в системах управления
Б1.В.ДВ.08.02	Основы информационной безопасности сетей и систем
Б1.В.ДВ.09.01	Технические средства и методы защиты информации
Б1.В.ДВ.09.02	Защита информации в беспроводных высокоскоростных системах передачи данных
Б1.В.ДВ.10.01	Защита персональных данных
Б1.В.ДВ.10.02	Построение защищенных мультисервисных сетей связи
ФТД.В.01	Криптографические протоколы
ОПК-3	способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
Б1.Б.06	Дискретная математика
Б1.Б.07	Информатика
Б1.Б.13	Общая теория связи

ОПК

Б1.Б.16	Цифровая обработка сигналов	
ОПК-4	способностью иметь навыки самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях, осуществлять компьютерное моделирование устройств, систем и процессов с использованием универсальных пакетов прикладных компьютерных программ	ОПК
Б1.Б.07	Информатика	
Б1.Б.10	Компьютерная графика	
Б1.Б.15	Вычислительная техника и информационные технологии	
Б1.В.ДВ.10.01	Защита персональных данных	
Б1.В.ДВ.10.02	Построение защищенных мультисервисных сетей связи	
ОПК-5	способностью использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем связи (нормативные правовые акты Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации Международного союза электросвязи)	ОПК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б1.В.11	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем	
Б1.В.ДВ.10.01	Защита персональных данных	
Б1.В.ДВ.10.02	Построение защищенных мультисервисных сетей связи	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ОПК-6	способностью проводить инструментальные измерения, используемые в области инфокоммуникационных технологий и систем связи	ОПК
Б1.Б.11	Теория электрических цепей	
Б1.Б.12	Электроника	
Б1.Б.14	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
ОПК-7	готовностью к контролю соблюдения и обеспечению экологической безопасности	ОПК
Б1.Б.09	Экология	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление проектами	
Вид деятельности: экспериментально-исследовательская		
ПК-16	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	ПК
Б1.Б.11	Теория электрических цепей	
Б1.Б.12	Электроника	
Б1.Б.14	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.Б.18	Электромагнитные поля и волны	
Б1.Б.20	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	

Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-17	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств электросвязи и информатики	ПК
Б1.Б.11	Теория электрических цепей	
Б1.Б.12	Электроника	
Б1.Б.14	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.Б.18	Электромагнитные поля и волны	
Б1.Б.20	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.08	Статистическая физика и физика твердого тела	
Б1.В.09	Физические основы электроники	
Б1.В.10	Направляющие среды в сетях электросвязи и методы их защиты	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-18	способностью организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов	ПК
Б1.Б.12	Электроника	
Б1.Б.14	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.Б.20	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.10	Направляющие среды в сетях электросвязи и методы их защиты	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-19	готовностью к организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований	ПК
Б1.Б.08	Физика	
Б1.В.08	Статистическая физика и физика твердого тела	
Б1.В.09	Физические основы электроники	
Б1.В.10	Направляющие среды в сетях электросвязи и методы их защиты	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
Вид деятельности: сервисно-эксплуатационная		
ПК-27	способностью организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение средств и оборудования инфокоммуникационных объектов	ПК
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ПК-28	умением организовывать монтаж и настройку инфокоммуникационного оборудования	ПК

Б1.Б.16	Цифровая обработка сигналов	
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	
ФТД.В.02	Спутниковые и радиорелейные системы передачи	
ПК-29	умением организовывать и осуществлять проверку технического состояния и оценивать остаток ресурса сооружений, оборудования и средств инфокоммуникаций	ПК
Б1.Б.13	Общая теория связи	
ФТД.В.02	Спутниковые и радиорелейные системы передачи	
ПК-30	способностью применять современные методы обслуживания и ремонта	ПК
Б1.Б.17	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
ФТД.В.02	Спутниковые и радиорелейные системы передачи	
ПК-31	умением осуществлять поиск и устранение неисправностей	ПК
Б1.Б.17	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
ПК-32	способностью готовить техническую документацию на ремонт и восстановление работоспособности инфокоммуникационного оборудования	ПК
Б1.Б.13	Общая теория связи	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
ПК-33	умением составлять заявку на оборудование, измерительные устройства и запасные части	ПК
Б1.Б.13	Общая теория связи	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	
ПК-34	способностью организовывать типовые мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды	ПК
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.02	Производственный менеджмент	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-31; ПК-32; ПК-33; ПК-34
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-5
Б1.Б.04	Высшая математика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.05	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.06	Дискретная математика	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.07	Информатика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.08	Физика	ОК-7; ПК-19
Б1.Б.09	Экология	ОК-3; ОК-9; ОПК-7
Б1.Б.10	Компьютерная графика	ОПК-4
Б1.Б.11	Теория электрических цепей	ОПК-6; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.12	Электроника	ОПК-6; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.13	Общая теория связи	ОПК-3; ПК-29; ПК-32; ПК-33
Б1.Б.14	Схемотехника телекоммуникационных устройств	ОПК-6; ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.15	Вычислительная техника и информационные технологии	ОПК-2; ОПК-4
Б1.Б.16	Цифровая обработка сигналов	ОПК-3; ПК-28
Б1.Б.17	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	ОПК-2; ПК-30; ПК-31
Б1.Б.18	Электромагнитные поля и волны	ОПК-2; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	ОК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.20	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ПК-16; ПК-17; ПК-18
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-27; ПК-34
Б1.Б.22	Физическая культура	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-34
Б1.В.01	Экономика отрасли инфокоммуникаций	ОК-3
Б1.В.02	Производственный менеджмент	ОК-6; ПК-34
Б1.В.03	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	ОК-6
Б1.В.04	Русский язык и культура речи	ОК-5
Б1.В.05	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-2
Б1.В.06	Анализ случайных процессов	ОПК-2
Б1.В.07	Информатика (спецглавы)	ОПК-2

Б1.В.08	Статистическая физика и физика твердого тела	ПК-17; ПК-19
Б1.В.09	Физические основы электроники	ОПК-2; ПК-17; ПК-19
Б1.В.10	Направляющие среды в сетях электросвязи и методы их защиты	ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.В.11	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем	ОПК-1; ОПК-5
Б1.В.12	Основы криптографии	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.13	Линии радиосвязи и методы их защиты	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.14	Многоканальные цифровые системы передачи и средства их защиты	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.15	Методы и средства защиты компьютерной информации	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.16	Сети электросвязи и методы их защиты	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.17	Сети и системы радиосвязи и средства их информационной защиты	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Психология и педагогика	ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Психология профессиональной деятельности	ОК-6; ОК-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОК-2; ОК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Искусство деловых отношений	ОК-2; ОК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Мировые религии	ОК-2; ОК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-3; ОПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Основы технико-экономического анализа деятельности предприятия	ОК-3; ОПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Управление проектами	ОК-3; ОПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Антенно-фидерные устройства	ОПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Приемопередающие устройства	ОПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Теория функций комплексного переменного	ОПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Элементы функционального анализа	ОПК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Элементы векторного анализа и математической теории поля	ОПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Уравнения математической физики	ОПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОПК-2
Б1.В.ДВ.07.01	Введение в специальность	ОПК-2
Б1.В.ДВ.07.02	Эволюция технологий электросвязи	ОПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Устройства дискретной автоматики в системах управления	ОПК-1; ОПК-2

Б1.В.ДВ.08.02	Основы информационной безопасности сетей и систем	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Технические средства и методы защиты информации	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Защита информации в беспроводных высокоскоростных системах передачи данных	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В.ДВ.10.01	Защита персональных данных	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В.ДВ.10.02	Построение защищенных мультисервисных сетей связи	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5
Б2	Практики	ОК-4; ОК-6; ОПК-5; ПК-16; ПК-27; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Б2.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-6; ОПК-5; ПК-16; ПК-27; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Б2.В.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-6; ОПК-5; ПК-16
Б2.В.02(П)	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ПК-27; ПК-31; ПК-32; ПК-33
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ОК-4; ОК-6; ПК-16
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация	ОПК-5; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-27; ПК-28
К.М	Комплексные модули	ОК-8
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОК-8
К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	ОК-8
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	ОК-8
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	ОК-8
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-2; ПК-28; ПК-29; ПК-30
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-28; ПК-29; ПК-30
ФТД.В.01	Криптографические протоколы	ОПК-1; ОПК-2
ФТД.В.02	Спутниковые и радиорелейные системы передачи	ПК-28; ПК-29; ПК-30

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				239	253	246	60	30	30	62	30	32	64	30	34	60	29	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				237	243	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	29	31	
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	36.3%	216	216	216	60	30	30	57	30	27	54	30	24	45	29	16	
Б1.Б	Базовая часть				96	117	117	47	19	28	34	14	20	28	23	5	8	5	3	
Б1.В	Вариативная часть				99	120	99	13	11	2	23	16	7	26	7	19	37	24	13	
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	18	15				3		3	6		6	6		6	
Б2.В	Вариативная часть				15	18	15				3		3	6		6	6		6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				2	10	6				2		2	4		4				
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	6				2		2	4		4				
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					33.89%													
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.9	-	54	52	-	52	50	-	53	55.8	-	56.9	47.6	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					57.9	-	36	48	-	48	48	-	72	78.6	-	78.6	108	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					24.2	-	25	25	-	24	28	-	26.5	20.4	-	23.2	17.5	
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-	3.3	3	-	3	3	-	3.1	3.5	-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					7	3	4	8	4	4	8	4	4	6	4	2		
		ЗАЧЕТЫ (За)					9	5	4	11	3	8	9	6	3	4	3	1		
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1		1		1	3	1	2		
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)								3	2	1	4	2	2	3	1	2		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	17 4/6		1116							31	22 5/6		2160							60	40 3/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044						29				1116							31			2160						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56,9										47,6										52,3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			78,6										108										93,3													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,2										17,5										20,4													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,2										17,5										20,4													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ				1044	366	134	104	128	534	144	29	ТО: 15 5/6□ Э: 1 5/6		576	172	70	30	72	296	108	16	ТО: 9 5/6□ Э: 1		1620	538	204	134	200	830	252	45	ТО: 25 2/3□ Э: 2 5/6					
1	Б1.Б.20	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	Экз	180	54	20	34		90	36	5												Экз	180	54	20	34		90	36	5		15	7			
2	Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности											За	108	48	18	30		60			3		За	108	48	18	30		60		3		14	8		
3	Б1.В.02	Производственный менеджмент	Экз	144	36	10		26	72	36	4												Экз	144	36	10		26	72	36	4		14	7			
4	Б1.В.03	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	За	72	36	10		26	36		2												За	72	36	10		26	36		2		14	7			
5	Б1.В.14	Многоканальные цифровые системы передачи и средства их защиты	Экз КР	108	34	12	10	12	38	36	3												Экз КР	108	34	12	10	12	38	36	3		15	67			
6	Б1.В.15	Методы и средства защиты компьютерной информации	Экз	108	34	14	14	6	38	36	3												Экз	108	34	14	14	6	38	36	3		15	7			
7	Б1.В.16	Сети электросвязи и методы их защиты	За	108	50	20	18	12	58		3		Экз КР	144	34	14		20	74	36	4		Экз За КР	252	84	34	18	32	132	36	7		15	78			
8	Б1.В.17	Сети и системы радиосвязи и средства их информационной защиты	За	108	50	18	16	16	58		3		Экз КР	144	34	16		18	74	36	4		Экз За КР	252	84	34	16	34	132	36	7		15	78			
9	Б1.В.ДВ.09.01	Технические средства и методы защиты информации	ЗаО	216	72	30	12	30	144		6												ЗаО	216	72	30	12	30	144		6		15	7			
10	Б1.В.ДВ.09.02	Защита информации в беспроводных высокоскоростных системах передачи данных	ЗаО	216	72	30	12	30	144		6												ЗаО	216	72	30	12	30	144		6		15	7			
11	Б1.В.ДВ.10.01	Защита персональных данных											ЗаО	180	56	22		34	88	36	5		ЗаО	180	56	22		34	88	36	5		15	8			
12	Б1.В.ДВ.10.02	Построение защищенных мультисервисных сетей связи											ЗаО	180	56	22		34	88	36	5		ЗаО	180	56	22		34	88	36	5		15	8			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(3) ЗаО КР											Экз(2) За ЗаО КР(2)											Экз(6) За(4) ЗаО(2) КР(3)											
ПРАКТИКИ			(План)											216						216		6	6		216					216		6	6				
	Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика											ЗаО	216					216		6	6	ЗаО	216					216		6	6					
ГИА			(План)											324					324		9	6		324					324		9	6					
	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация												324					324		9	6		324					324		9	6					
КАНИКУЛЫ											2											7 3/6									9 3/6						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				Трудоемкость	
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	2	2			3							
			14	+	3		0	0	0	0	0	
Вид практики: Производственная практика												
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	3	2			6							
			14	+	6		0	0	0	0	0	
Вид практики: Преддипломная практика												
Производственная (преддипломная) практика	4	2			6							
			14	+	6		0	0	0	0	0	
	Итого по факту				15							
	Итого по плану				15							

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Информатика (спецглавы)					
КР	2	1	17	0	
Теория электрических цепей					
КР	2	1	17	0	
		2	17	0	
Направляющие среды в сетях электросвязи и методы их защиты					
КР	3	2	15	0	
Общая теория связи					
КР	3	1	14	0	
Основы криптографии					
КР	3	2	15	0	
Электромагнитные поля и волны					
КР	3	1	14	0	
Многоканальные цифровые системы передачи и средства их защиты					
КР	4	1	15	0	
Сети и системы радиосвязи и средства их информационной защиты					
КР	4	2	15	0	
Сети электросвязи и методы их защиты					
КР	4	2	15	0	

