

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом ДонНТУ
Протокол № 9 от 22.12.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Направленность Инфокоммуникационные технологии и системы связи
(профиль):
Кафедра: Автоматика и телекоммуникации
Факультет: Факультет компьютерных информационных технологии и автоматике

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

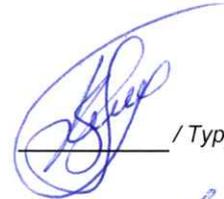
организационно-управленческий

проектный

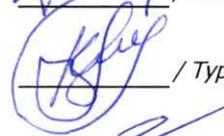
Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 930 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой автоматике и телекоммуникаций
 / Турупалов В. В./

Председатель Учебно-методической комиссии по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
 / Молоковский И. А./

Декан факультета компьютерных информационных технологий и автоматике
 / Турупалов В. В./

Начальник отдела учебно-методической работы
 / Федоров О.В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Аноприенко А.Я.

" 22 " 12 2023 г.

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)									210	210	7888	7888	3496	3280	3249	1143		30	30	30	27	27	25	28	13		
Обязательная часть									119	119	4284	4284	1937	1824	1708	639		28	23	23	12	14	9	4	6		
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	116	112	28			2	2						4505	История и право		
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	50	48	22			2							5105	Экономическая теория и государственное управление		
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	138	128	123	27		2	2	2	2				5203	Английский язык		
+	Б1.О.04	Философия	4					3	3	108	108	36	32	45	27					3				4801	Философия		
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		1				2	2	72	72	34	32	38			2							5405	Русский язык		
+	Б1.О.06	Культурология		2				2	2	72	72	34	32	38				2						4801	Философия		
+	Б1.О.07	Социология и политология		6				2	2	72	72	34	32	38							2			4801	Философия		
+	Б1.О.08	Психология		5				2	2	72	72	34	32	38						2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика		
+	Б1.О.09	Правоведение		3				2	2	72	72	34	32	38					2					4505	История и право		
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	66	64	6			2							5305	Физическое воспитание и спорт		
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			4			3	3	108	108	34	32	74						3				5306	Радиотехника и защита информации		
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	34	32	74							3			5306	Радиотехника и защита информации		
+	Б1.О.13	Охрана труда	8					2	2	72	72	36	32	9	27								2	4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача		
+	Б1.О.14	Экология		3				2	2	72	72	34	32	38					2					5407	Природоохранная деятельность		
+	Б1.О.15	Экономика отрасли инфокоммуникаций		5				3	3	108	108	50	48	58						3				5101	Экономика и маркетинг		
+	Б1.О.16	Организация и управление предприятием		5				2	2	72	72	50	48	22						2				5101	Экономика и маркетинг		
+	Б1.О.17	Высшая математика	1	2				12	12	432	432	198	192	189	45		5	7						5304	Высшая математика им В.В.Пака		
+	Б1.О.18	Физика	12					8	8	288	288	136	128	62	90		4	4						4908	Физика		
+	Б1.О.19	Инженерная и компьютерная графика	1					3	3	108	108	36	32	36	36		3							4610	Начертательная геометрия и инженерная графика		
+	Б1.О.20	Информатика	12	3			3	16	16	576	576	204	192	273	99		6	6	4					5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация в телекоммуникациях		3				4	4	144	144	50	48	94					4					4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники		
+	Б1.О.22	Общая теория связи	56					7	7	252	252	88	80	92	72						3	4		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	7					4	4	144	144	68	64	40	36							4		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.О.24	Схемотехника телекоммуникационных устройств	5			5		4	4	144	144	71	64	37	36					4				5303	Электронная техника		
+	Б1.О.25	Теория вероятностей и математическая статистика	3					4	4	144	144	52	48	47	45					4				5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.О.26	Теория электрических цепей	3					5	5	180	180	84	80	51	45					5				4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники		

+	Б1.О.27	Электроника	4					4	4	144	144	68	64	49	27					4				5303	Электронная техника						
+	Б1.О.28	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	8					4	4	144	144	68	64	49	27									4	5301	Автоматика и телекоммуникации					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								91	91	3604	3604	1559	1456	1541	504			2	7	7	15	13	16	24	7						
+	Б1.В.01	Вычислительная техника и информационные технологии	6			6		4	4	144	144	55	48	53	36							4			5301	Автоматика и телекоммуникации					
+	Б1.В.02	Дискретная математика	2					4	4	144	144	52	48	38	54									4		5301	Автоматика и телекоммуникации				
+	Б1.В.03	Защита информации в телекоммуникационных системах и сетях		7				3	3	108	108	50	48	58										3		5301	Автоматика и телекоммуникации				
+	Б1.В.04	История развития средств связи		1				2	2	72	72	34	32	38										2		5301	Автоматика и телекоммуникации				
+	Б1.В.05	Конечные устройства абонентского доступа	3					4	4	144	144	52	48	56	36										4		5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.06	Методы оптимизации и моделирования телекоммуникационных сетей	3					3	3	108	108	36	32	36	36										3		5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.07	Надежность в технических системах	7					3	3	108	108	36	32	36	36											3		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.08	Направляющие среды электросвязи	5					4	4	144	144	68	64	40	36										4		5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.09	Основы Интернета Вещей		7				3	3	108	108	34	32	74												3		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.10	Программирование в технических системах		4				2	2	72	72	34	32	38											2		5301	Автоматика и телекоммуникации			
+	Б1.В.11	Проектирование и эксплуатация сетей связи		8				3	3	108	108	50	48	58													3	5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.12	Системы коммутации	6	7		7		8	8	288	288	105	96	147	36											4	4	5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.13	Системы и сети радиосвязи	8					4	4	144	144	52	48	56	36											4		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.14	Современные технологии программирования		5				4	4	144	144	50	48	94												4		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.15	Теория электрической связи	45				5	9	9	324	324	120	112	150	54										4	5		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.16	Цифровые системы передачи	7	6		7		7	7	252	252	89	80	118	45												2	5	5301	Автоматика и телекоммуникации	
+	Б1.В.17	Численные методы		4			4	4	4	144	144	52	48	92												4		5301	Автоматика и телекоммуникации		
+	Б1.В.18	Электродинамика и распространение радиоволн	6					3	3	108	108	50	48	31	27												3		5306	Радиотехника и защита информации	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)		2				3	3	108	108	34	32	74													3				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Математические пакеты для решения задач ТКС		2				3	3	108	108	34	32	74													3		5301	Автоматика и телекоммуникации	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Введение в математические пакеты прикладных программ		2				3	3	108	108	34	32	74													3		5301	Автоматика и телекоммуникации	
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		4			4	5	5	180	180	70	64	83	27											5					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Теория телетрафика		4			4	5	5	180	180	70	64	83	27												5		5301	Автоматика и телекоммуникации	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Теория массового обслуживания		4			4	5	5	180	180	70	64	83	27												5		5301	Автоматика и телекоммуникации	
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)		7	6			7	7	252	252	102	96	105	45													3	4		
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Сети связи		7	6			7	7	252	252	102	96	105	45													3	4	5301	Автоматика и телекоммуникации
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Инфокоммуникационные системы		7	6			7	7	252	252	102	96	105	45													3	4	5301	Автоматика и телекоммуникации
+	Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)		7				2	2	72	72	34	32	38															2		
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Основы беспроводных систем связи		7				2	2	72	72	34	32	38														2		5301	Автоматика и телекоммуникации
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Системы связи с подвижными объектами		7				2	2	72	72	34	32	38														2		5301	Автоматика и телекоммуникации

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Осуществляет поиск и критический анализ информации, применяет системный подход для решения поставленных задач	-
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Владеет навыками проектирования решения конкретной задачи исходя из планово-экономических условий хозяйственной деятельности предприятия	-
УК-2.2	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в соответствии с целями и имеющимися ресурсами, определяет ожидаемые результаты проектной деятельности	-
УК-2.3	Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках поставленной цели, выбирает оптимальные способы решения, опираясь на нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового и уголовного права	-
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи	-
УК-3.2	Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе	-
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ	-
УК-4.2	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке	-
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения	-
УК-5.2	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
УК-5.3	Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей	-
УК-5.4	Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов	-
УК-5.5	Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении	-
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	-
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры	-
УК-7.2	Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	-
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека	-
УК-8.2	Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов	-
УК-8.3	Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности	-
УК-8.4	Способен идентифицировать негативные факторы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации	-
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Обосновывает экономические решения при формировании и использовании производственных ресурсов методами экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных производственных целей	-
УК-9.2	Применяет знания базовых принципов управления, функции организации, планирования, мотивации и контроля для достижения текущих и долгосрочных целей в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Понимает проблему проявления коррупции, экстремизма и терроризма как угрозу конституционным правам человека и развитию государства; владеет навыками социального поведения, направленными на предотвращение экстремизма и терроризма, противодействие коррупционному поведению в профессиональной деятельности	-
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации	-
ОПК-1.2	Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера	-
ОПК-1.3	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач	-
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК

ОПК-2.1	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
ОПК-2.2	Разрабатывает решение конкретной задачи, выбирая оптимальный вариант, оценивая его достоинства и недостатки	-
ОПК-2.3	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	-
ОПК-2.4	Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	-
ОПК-2.5	Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации	-
ОПК-2.6	Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования	-
ОПК-2.7	Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений	-
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
ОПК-3.1	Знает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем	-
ОПК-3.2	Знает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; принципы построения телекоммуникационных систем различных типов и способы распределения информации в сетях связи	-
ОПК-3.3	Умеет решать задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники	-
ОПК-3.4	Умеет строить вероятностные модели для конкретных процессов, проводить необходимые расчеты в рамках построенной модели	-
ОПК-3.5	Владеет методами и навыками обеспечения информационной безопасности	-
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации	-
ОПК-4.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	-
ОПК-4.3	Знает современные интерактивные программные комплексы и основные приемы обработки экспериментальных данных, в том числе с использованием стандартного программного обеспечения, пакетов программ общего и специального назначения	-
ОПК-4.4	Умеет использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения задач управления и алгоритмизации процессов обработки информации	-
ОПК-4.5	Владеет методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики	-
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Использует возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения задач обработки информации	-
ОПК-5.2	Применяет типовые алгоритмы обработки информации и реализует их на языках программирования высокого уровня	-
ПК-1	Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи	-
ПК-1.1	Знает принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации, стандарты качества передачи данных, голоса и видео, применяемых в организации сети организации связи, Законодательство Донецкой Народной Республики в области связи, принципы работы и архитектура различных геоинформационных систем.	-
ПК-1.2	Умеет анализировать статистические параметры трафика, проводить расчет интерфейсов внутренних направлений сети, вырабатывать решения по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ и оборудования новых технологий; изменять параметры коммутационной подсистемы, маршрутизации трафика, прописки кодов маршрутизации, организации новых и расширению имеющихся направлений связи	-
ПК-1.3	Умеет анализировать статистику основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывать мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполнять расчет пропускной способности сетей телекоммуникаций	-
ПК-1.4	Владеет навыками разработки схемы организации связи и интеграции новых сетевых элементов, построения и расширения коммутационной подсистемы и сетевых платформ, работой на коммутационном оборудовании по обеспечению реализации услуг, развертыванию оборудования сервисных платформ, оборудования новых технологий на сети, выполнению планов по расширению существующего оборудования сетевых платформ и новых технологий	-
ПК-1.5	Владеет навыками сопровождения геоинформационных баз данных по сети радиодоступа, информационной поддержки расчетов радиопокрытия, радиорелейных и спутниковых трасс и частотнотерриториального планирования в части использования картографической информации	-
ПК-2	Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований	-
ПК-2.1	Знает основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного оборудования	-
ПК-2.2	Умеет работать с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих	-
ПК-2.3	Владеет навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг	-
ПК-3	Способен осуществлять контроль использования и оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения для коррекции производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы	-
ПК-3.1	Знает общие принципы функционирования, архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; протоколы различных уровней модели взаимодействия открытых систем	-
ПК-3.2	Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	-
ПК-3.3	Умеет использовать современные методы контроля и исследования производительности инфокоммуникационных систем	-

ПК-3.4	Владеет навыками исследования влияния приложений на производительность сетевых устройств и программного обеспечения администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, фиксацию оценки готовности системы в специальном документе	-
ПК-4	Способен оценивать параметры безопасности и защищать программное обеспечение и сетевые устройства администрируемой сети с помощью специальных средств управления безопасностью	-
ПК-4.1	Знает архитектуру, протоколы и общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
ПК-4.2	Знает основные принципы, криптографические протоколы и программные средства обеспечения информационной безопасности сетевых устройств	-
ПК-4.3	Умеет применять программные, аппаратные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа	-
ПК-4.4	Пользоваться нормативно-технической документацией в области обеспечения информационной безопасности инфокоммуникационных систем	-
ПК-4.5	Владеет навыками и средствами установки и управления специализированными программными средствами защиты сетевых устройств администрируемой сети от несанкционированного доступа	-
ПК-5	Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ	-
ПК-5.1	Знает принципы построения и работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, законодательство Донецкой Народной Республики в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи	-
ПК-5.2	Умеет осуществлять конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям	-
ПК-5.3	Владеет навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий	-
ПК-6	Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
ПК-6.1	Знает архитектуру и общие принципы функционирования, аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
ПК-6.2	Умеет использовать современные стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения; применять штатные и внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры администрируемой сети	-
ПК-6.3	Владеет навыками диагностики отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	-
ПК-6.4	Владеет навыками проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	-
ПК-7	Способен проводить расчеты по проекту сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ	-
ПК-7.1	Знает нормативно-правовые нормативно-технические и организационно-методические документы, регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи (телекоммуникационных систем), строительство объектов связи	-
ПК-7.2	Знает принципы построения технического задания при автоматизации проектирования средств и сетей связи и их элементов; структуру и основы подготовки технической и проектной документации	-
ПК-7.3	Умеет выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта	-
ПК-7.4	Владеет навыками сбора исходных данных, необходимых для разработки проектной документации	-
ПК-8	Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам	-
ПК-8.1	Знает принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций)	-
ПК-8.2	Знает современные технические решения создания объектов и систем связи (телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное обеспечение	-
ПК-8.3	Умеет использовать нормативно-техническую документацию при разработке проектной документации	-
ПК-8.4	Владеет навыками оформления проектной документации в соответствии со стандартами и техническими регламентами	-
ПК-9	Способен к подготовке коммерческих предложений, документации, поиску потенциальных клиентов для продажи инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе для торгов, приводящихся по различной форме, запросов предложений от клиентов	-
ПК-9.1	Знает основные технические характеристики, преимущества и недостатки продукции мировых и отечественных производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
ПК-9.2	Знает основы психологии, делового этикета, правила ведения деловых переговоров и переписки с клиентами и партнерами	-
ПК-9.3	Знает нормативные акты, регулирующие правила продажи товаров организациям различных форм собственности	-
ПК-9.4	Умеет работать с базами данных клиентов / с системой управления взаимоотношениями с клиентами	-
ПК-9.5	Умеет составлять отчетность по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих, в том числе по конкурсным торгам, аукционам, запросам предложений от клиентов	-
ПК-9.6	Владеет навыками ведения переговоров о продаже и сопровождении инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
ПК-9.7	Владеет навыками подготовки коммерческих предложений по продаже инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
ПК-10	Способен к организационно-управленческой работе с малыми коллективами исполнителей на техническую поддержку инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
ПК-10.1	Знает основы психологии, менеджмента, этику делового общения	-
ПК-10.2	Знает законодательные акты, нормативные и методические материалы по вопросам, связанным с технической поддержкой инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
ПК-10.3	Умеет анализировать результаты и управлять деятельностью производственных подразделений с целью повышения эффективности их работы	-
ПК-10.4	Владеет навыками критического восприятия информации, координации деятельности специалистов и пользователей инфокоммуникационных систем и /или их составляющих	-
ПК-10.5	Владеет программным обеспечением для регистрации и обработки заявок на техническую поддержку инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-

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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.0.01	История России	УК-5.1
Б1.0.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.0.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.0.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.0.06	Культурология	УК-5.4
Б1.0.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.0.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1
Б1.0.09	Правоведение	УК-2.3; УК-10.1
Б1.0.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.0.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.0.13	Охрана труда	УК-8.3
Б1.0.14	Экология	УК-8.4; ОПК-1.1
Б1.0.15	Экономика отрасли инфокоммуникаций	УК-2.1; УК-9.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-9.5; ПК-9.6; ПК-9.7
Б1.0.16	Организация и управление предприятием	УК-2.2; УК-9.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-9.5; ПК-9.6; ПК-9.7; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4; ПК-10.5
Б1.0.17	Высшая математика	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.18	Физика	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.0.19	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.0.20	Информатика	УК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.0.21	Метрология, стандартизация и сертификация в телекоммуникациях	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.0.22	Общая теория связи	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.0.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.0.24	Схемотехника телекоммуникационных устройств	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.0.25	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.0.26	Теория электрических цепей	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.0.27	Электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5
Б1.0.28	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	УК-1.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Вычислительная техника и информационные технологии	УК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02	Дискретная математика	УК-1.1
Б1.В.03	Защита информации в телекоммуникационных системах и сетях	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
Б1.В.04	История развития средств связи	УК-1.1
Б1.В.05	Конечные устройства абонентского доступа	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б1.В.06	Методы оптимизации и моделирования телекоммуникационных сетей	УК-1.1
Б1.В.07	Надежность в технических системах	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.08	Направляющие среды электросвязи	УК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4

Б1.В.09	Основы Интернета Вещей	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.10	Программирование в технических системах	УК-1.1
Б1.В.11	Проектирование и эксплуатация сетей связи	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.В.12	Системы коммутации	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б1.В.13	Системы и сети радиосвязи	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.14	Современные технологии программирования	УК-1.1
Б1.В.15	Теория электрической связи	УК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.16	Цифровые системы передачи	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.17	Численные методы	УК-1.1
Б1.В.18	Электродинамика и распространение радиоволн	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	УК-1.1
Б1.В.ДЭ.01.01	Математические пакеты для решения задач ТКС	УК-1.1
Б1.В.ДЭ.01.02	Введение в математические пакеты прикладных программ	УК-1.1
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02.01	Теория телетрафика	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02.02	Теория массового обслуживания	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б1.В.ДЭ.03.01	Сети связи	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б1.В.ДЭ.03.02	Инфокоммуникационные системы	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.В.ДЭ.04.01	Основы беспроводных систем связи	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.В.ДЭ.04.02	Системы связи с подвижными объектами	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б1.В.ДЭ.05	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.2
Б1.В.ДЭ.05.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	УК-7.2
Б1.В.ДЭ.05.02	Адаптивная физическая культура	УК-7.2
Б2	Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-6
Б2.О.01	Учебная практика	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01	Производственная практика	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б2.В.01.01(П)	Преддипломная практика	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б2.В.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4

№	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	КРКК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль				з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР					Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1080									30	20		1152									30	20		2232							60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									30	20		1152									30	20		2232						60	40			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												54												54										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54												54										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32												24,5												28,3										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33,7												25,8												29,8										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)															3,8												1,9										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	572	224	48	272	28	346	162	30	ТО: 170 Э: 3			1080	438	208	80	128	22	480	162	30	ТО: 170 Э: 3			2160	1010	432	128	400	50	826	324	60	ТО: 340 Э: 6	
1	Б1.О.01	История России	За	72	66	32		32	2	6		2		ЗаО	72	50	32		16	2	22		2		ЗаО	144	116	64		48	4	28		4	4505	12		
2	Б1.О.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	50	16		32	2	22		2		ЗаО	72	50	16		32	2	22		2		ЗаО	72	50	16		32	2	22		2	5105	1		
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	34			32	2	38		2		За	72	34			32	2	38		2		За(2)	144	68			64	4	76		4	5203	1234		
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи	За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2	5405	1		
5	Б1.О.06	Культурология	За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2	4801	2		
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	66			64	2	6		2		За	72	66			64	2	6		2		За	72	66			64	2	6		2	5305	1		
7	Б1.О.17	Высшая математика	Эк	180	100	48		48	4	35	45	5		За	252	98	48		48	2	154		7		Эк За	432	198	96		96	6	189	45	12	5304	12		
8	Б1.О.18	Физика	Эк	144	68	32	16	16	4	40	36	4		Эк	144	68	32	16	16	4	22	54	4		Эк(2)	288	136	64	32	32	8	62	90	8	4908	12		
9	Б1.О.19	Инженерная и компьютерная графика	Эк	108	36	16		16	4	36	36	3		Эк	108	36	16		16	4	36	36	3		Эк	108	36	16		16	4	36	36	3	4610	1		
10	Б1.О.20	Информатика	Эк	216	84	48	32		4	87	45	6		Эк	216	68	32	32		4	94	54	6		Эк(2)	432	152	80	64		8	181	99	12	5301	123		
11	Б1.В.02	Дискретная математика	Эк	144	52	32	16		4	38	54	4		Эк	144	52	32	16		4	38	54	4		Эк	144	52	32	16		4	38	54	4	5301	2		
12	Б1.В.04	История развития средств связи	За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2	5301	1		
13	Б1.В.дэ.01.01	Математические пакеты для решения задач ТКС	За	108	34	16	16		2	74		3		За	108	34	16	16		2	74		3		За	108	34	16	16		2	74		3	5301	2		
14	Б1.В.дэ.01.02	Введение в математические пакеты прикладных программ	За	108	34	16	16		2	74		3		За	108	34	16	16		2	74		3		За	108	34	16	16		2	74		3	5301	2		
15	Б1.В.дэ.05.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	72	66			64	2	6				За	72	66			64	2	6				За	72	66			64	2	6			5305	234567		
16	Б1.В.дэ.05.02	Адаптивная физическая культура	За	72	66			64	2	6				За	72	66			64	2	6				За	72	66			64	2	6			5305	234567		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5) ЗаО											Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(7) За(10) ЗаО(2)													
ПРАКТИКИ			(План)																																			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												13/6												74/6											91/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										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	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Конт роль	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				1260								33	20		1260									33	21		2520							66	41									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1152								30			1152									30			2304							60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											50,8												52,4																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54												54																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,6											21,4												22,5																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,2											23,2												24,2																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3,8											3,9												3,9																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	428	208	128	64	28	490	162	30	ТО: 170 Э: 3		972	382	160	96	96	30	455	135	27	ТО: 16 1/2□ Э: 2 1/2		2052	810	368	224	160	58	945	297	57	ТО: 33 1/2□ Э: 5 1/2									
1	Б1.0.03	Иностранный язык	За	72	34				32	2	38		2	Эк	72	36			32	4	9	27	2		Эк За	144	70			64	6	47	27	4		5203	1234							
2	Б1.0.04	Философия												Эк	108	36	16		16	4	45	27	3		Эк	108	36	16		16	4	45	27	3		4801	4							
3	Б1.0.09	Правоведение	За	72	34	16			16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2		4505	3							
4	Б1.0.11	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	34	16		16	2	74		3		ЗаО	108	34	16		16	2	74		3		5306	4							
5	Б1.0.14	Экология	За	72	34	16			16	2	38		2												За	72	34	16		16	2	38		2		5407	3							
6	Б1.0.20	Информатика	За КР	144	52	32	16			4	92		4												За КР	144	52	32	16		4	92		4		5301	123							
7	Б1.0.21	Метрология, стандартизация и сертификация в телекоммуникациях	За	144	50	32	16			2	94		4												За	144	50	32	16		2	94		4		4701	3							
8	Б1.0.25	Теория вероятностей и математическая статистика	Эк	144	52	32	16			4	47	45	4												Эк	144	52	32	16		4	47	45	4		5301	3							
9	Б1.0.26	Теория электрических цепей	Эк	180	84	32	48			4	51	45	5												Эк	180	84	32	48		4	51	45	5		4701	3							
10	Б1.0.27	Электроника												Эк	144	68	32	16	16	4	49	27	4		Эк	144	68	32	16	16	4	49	27	4		5303	4							
11	Б1.В.05	Конечные устройства абонентского доступа	Эк	144	52	32	16			4	56	36	4												Эк	144	52	32	16		4	56	36	4		5301	3							
12	Б1.В.06	Методы оптимизации и моделирования телекоммуникационных сетей	Эк	108	36	16	16			4	36	36	3												Эк	108	36	16	16		4	36	36	3		5301	3							
13	Б1.В.10	Программирование в технических системах												За	72	34	16	16		2	38		2		За	72	34	16	16		2	38		2		5301	4							
14	Б1.В.15	Теория электрической связи												Эк	144	52	32	16		4	65	27	4		Эк	144	52	32	16		4	65	27	4		5301	45							
15	Б1.В.17	Численные методы												За КР	144	52	32	16		4	92		4		За КР	144	52	32	16		4	92		4		5301	4							
16	Б1.В.ДЭ.02.01	Теория телетрафика												Эк КР	180	70	16	32	16	6	83	27	5		Эк КР	180	70	16	32	16	6	83	27	5		5301	4							
17	Б1.В.ДЭ.02.02	Теория массового обслуживания												Эк КР	180	70	16	32	16	6	83	27	5		Эк КР	180	70	16	32	16	6	83	27	5		5301	4							
18	Б1.В.ДЭ.05.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	72	66				64	2	6			За	72	66			64	2	6				За(2)	144	132			128	4	12				5305	234567							
19	Б1.В.ДЭ.05.02	Адаптивная физическая культура	За	72	66				64	2	6			За	72	66			64	2	6				За(2)	144	132			128	4	12				5305	234567							
20	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	50	16			32	2	58		3	За	108	50	16		32	2	58		3		За(2)	216	100	32		64	4	116		6		5405	34							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) КР										Эк(5) За(4) ЗаО КР(2)										Эк(9) За(11) ЗаО КР(3)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика												ЗаО	108	24				24	84		3	2	ЗаО	108	24			24	84		3	2		5301	4							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													1 3/6										6 4/6										8 1/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										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	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1118								30	19 1/6		1260										34	23		2378							64	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1046								28			1188										32			2234						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52,4											48,6													50,5										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54													54										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24											20,4													22,2										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26,2											22,5													24,4										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2											2													2										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	436	224	96	80	36	437	135	28	ТО: 16 2/3□ Э: 2 1/2		936	370	208	96	32	34	431	135	26	ТО: 16 1/2□ Э: 2 1/2		1944	806	432	192	112	70	868	270	54	ТО: 33 1/6□ Э: 5			
1	Б1.О.07	Социология и политология												За	72	34	16		16	2	38		2			За	72	34	16		16	2	38		2	4801	6	
2	Б1.О.08	Психология	За	72	34	16		16	2	38		2													За	72	34	16		16	2	38		2	4707	5		
3	Б1.О.12	Гражданская оборона												ЗаО	108	34	16		16	2	74		3			ЗаО	108	34	16		16	2	74		3	5306	6	
4	Б1.О.15	Экономика отрасли инфокоммуникаций	За	108	50	32		16	2	58		3													За	108	50	32		16	2	58		3	5101	5		
5	Б1.О.16	Организация и управление предприятием	За	72	50	32		16	2	22		2													За	72	50	32		16	2	22		2	5101	5		
6	Б1.О.22	Общая теория связи	Эк	108	36	16	16		4	36	36	3		Эк	144	52	32	16		4	56	36	4		Эк(2)	252	88	48	32		8	92	72	7	5301	56		
7	Б1.О.24	Схемотехника телекоммуникационных устройств	Эк КП	144	71	32	16	16	7	37	36	4		Эк КП	144	71	32	16	16	7	37	36	4		Эк КП	144	71	32	16	16	7	37	36	4	5303	5		
8	Б1.В.01	Вычислительная техника и информационные технологии												Эк КП	144	55	32	16		7	53	36	4		Эк КП	144	55	32	16		7	53	36	4	5301	6		
9	Б1.В.08	Направляющие среды электросвязи	Эк	144	68	32	16	16	4	40	36	4													Эк	144	68	32	16	16	4	40	36	4	5301	5		
10	Б1.В.12	Системы коммутации												Эк	144	52	32	16		4	56	36	4		Эк	144	52	32	16		4	56	36	4	5301	67		
11	Б1.В.14	Современные технологии программирования	За	144	50	32	16		2	94		4													За	144	50	32	16		2	94		4	5301	5		
12	Б1.В.15	Теория электрической связи	Эк КР	180	68	32	32		4	85	27	5													Эк КР	180	68	32	32		4	85	27	5	5301	45		
13	Б1.В.16	Цифровые системы передачи												За	72	34	16	16		2	38		2		За	72	34	16	16		2	38		2	5301	67		
14	Б1.В.18	Электродинамика и распространение радиоволн												Эк	108	50	32	16		2	31	27	3		Эк	108	50	32	16		2	31	27	3	5306	6		
15	Б1.В.ДЭ.03.01	Сети связи												За	108	50	32	16		2	58		3		За	108	50	32	16		2	58		3	5301	67		
16	Б1.В.ДЭ.03.02	Инфокоммуникационные системы												За	108	50	32	16		2	58		3		За	108	50	32	16		2	58		3	5301	67		
17	Б1.В.ДЭ.05.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	38	34			32	2	4				За	36	34			32	2	2				За(2)	74	68			64	4	6			5305	234567		
18	Б1.В.ДЭ.05.02	Адаптивная физическая культура	За	38	34			32	2	4				За	36	34			32	2	2				За(2)	74	68			64	4	6			5305	234567		
19	Б2.В.01	Производственная практика	За	36	9				9	27		1		За ЗаО	252	13				13	239		7		За(2) ЗаО	288	22				22	266		8		5678		
20	Б2.В.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	За	36	9				9	27		1		За	36	9				9	27		1		За(2)	72	18				18	54		2	5301	5678		
21	ФТД.02	Религиоведение												За	72	34	16		16	2	38		2		За	72	34	16		16	2	38		2	4801	6		
22	ФТД.03	Этика и эстетика	За	72	34	16		16	2	38		2													За	72	34	16		16	2	38		2	4801	5		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(7) КП КР										Эк(4) За(6) ЗаО КП										Эк(8) За(13) ЗаО КП(2) КР															
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.В.01.02(П)	Проектно-технологическая практика												ЗаО	216	4				4	212		6	4		ЗаО	216	4				4	212		6	4	5301	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2 2/6										4 4/6											7				

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											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	КРКК	СР				Контр роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР	Контр роль			Всего	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)				1118									30	20		1080										30	20		2198								60	40										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1118									30	20		1080										30	20		2198							60	40											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												54													54																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54													54																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			20,8												23,1													22																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,5												25,6													24,6																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			1,9																									1																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	398	208	128	16	46	520	162	30	ТО: 170 Э: 3			540	213	112	32	48	21	237	90	15	ТО: 8 1/3□ Э: 1 2/3			1620	611	320	160	64	67	757	252	45	ТО: 25 1/3□ Э: 4 2/3											
1	Б1.О.13	Охрана труда												Эк	72	36	16		16	4	9	27	2			Эк	72	36	16		16	4	9	27	2		4502	8										
2	Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	Эк	144	68	32	32		4	40	36	4														Эк	144	68	32	32		4	40	36	4		5301	7										
3	Б1.О.28	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций												Эк	144	68	32		32	4	49	27	4			Эк	144	68	32		32	4	49	27	4		5301	8										
4	Б1.В.03	Защита информации в телекоммуникационных системах и сетях	За	108	50	32	16		2	58		3														За	108	50	32	16		2	58		3		5301	7										
5	Б1.В.07	Надежность в технических системах	Эк	108	36	16		16	4	36	36	3														Эк	108	36	16		16	4	36	36	3		5301	7										
6	Б1.В.09	Основы Интернета Вещей	За	108	34	16	16		2	74		3														За	108	34	16	16		2	74		3		5301	7										
7	Б1.В.11	Проектирование и эксплуатация сетей связи												За	108	50	32	16		2	58		3			За	108	50	32	16		2	58		3		5301	8										
8	Б1.В.12	Системы коммутации	За КП	144	53	32	16		5	91		4														За КП	144	53	32	16		5	91		4		5301	67										
9	Б1.В.13	Системы и сети радиосвязи												Эк	144	52	32	16		4	56	36	4			Эк	144	52	32	16		4	56	36	4		5301	8										
10	Б1.В.16	Цифровые системы передачи	Эк КП	180	55	32	16		7	80	45	5														Эк КП	180	55	32	16		7	80	45	5		5301	67										
11	Б1.В.ДЭ.03.01	Сети связи	Эк	144	52	32	16		4	47	45	4														Эк	144	52	32	16		4	47	45	4		5301	67										
12	Б1.В.ДЭ.03.02	Инфокоммуникационные системы	Эк	144	52	32	16		4	47	45	4														Эк	144	52	32	16		4	47	45	4		5301	67										
13	Б1.В.ДЭ.04.01	Основы беспроводных систем связи	За	72	34	16	16		2	38		2														За	72	34	16	16		2	38		2		5301	7										
14	Б1.В.ДЭ.04.02	Системы связи с подвижными объектами	За	72	34	16	16		2	38		2														За	72	34	16	16		2	38		2		5301	7										
15	Б1.В.ДЭ.05.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	38	34			32	2	4																За	38	34			32	2	4				5305	234567										
16	Б1.В.ДЭ.05.02	Адаптивная физическая культура	За	38	34			32	2	4																За	38	34			32	2	4				5305	234567										
17	Б2.В.01	Производственная практика	За	72	16				16	56		2														ЗаО(2)	288	11				11	277		8			5678										
18	Б2.В.01.03(П)	Научно-исследовательская работа	За	72	16				16	56		2														ЗаО	72	7				7	65		2			5301	5678									
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6) КП(2)											Эк(3) ЗаО											Эк(7) За(7) ЗаО КП(2)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика														ЗаО											ЗаО																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																																
КАНИКУЛЫ														1 3/6											7 4/6											9 1/6												

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				186	250	60	30	30	66	33	33	64	30	34	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	30	30	60	30	30	60	28	32	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	18.6%	160	210	60	30	30	57	30	27	52	27	25	41	28	13	
Б1.О	Обязательная часть					119	51	28	23	35	23	12	23	14	9	10	4	6	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					91	9	2	7	22	7	15	29	13	16	31	24	7	
Б2	Практика	14%	86%	0%	20	21				3		3	8	1	7	10	2	8	
Б2.О	Обязательная часть					3				3		3							
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18							8	1	7	10	2	8	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9										9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					10				6	3	3	4	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.7	-	54	54	-	54	50.8	-	52.4	48.6	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				25.7	-	33.7	25.8	-	25.2	23.2	-	26.2	22.5	-	23.5	25.6	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.4	-		3.9	-	3.9	4	-	2.1	2.1	-	2		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3496	-	572	504	-	494	448	-	461	395	-	416	206	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				300	-		66	-	66	66	-	34	34	-	34		
		Блок Б2				73	-			-		24	-	9	13	-	16	11	
		Блок Б3				25	-			-			-			-		25	
		Блок ФТД				168	-			-	50	50	-	34	34	-			
		Итого по всем блокам				3762	-	572	504	-	544	522	-	504	442	-	432	242	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3		9	4	5	8	4	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	5		9	6	3	11	6	5	7	6	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1		2		2	2		2			2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												2	1	1	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									3	1	2	1	1				
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					51.88%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						50.8%												
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						44.32%												