

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский технический университет связи и информатики"

ВВФ МТУСИ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ерохин С.Д.

" 08 / 2021 г.

План одобрен Ученым советом МТУСИ

Протокол № 1 от 30.08.2021

11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Инфокоммуникационные системы и сети

Кафедра: Сети связи и системы коммутации (ССиСК)

Факультет: Сети и системы связи

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану), 2020

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 930 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Тумов Е.В./

Директор департамента организации и управления учебным процессом

/ Тогушова О.И./

Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзам	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра						
				Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	КРС	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	Компетенции		
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	Б1.В	8					5	180	180	74.4	24	24	24		72	2.4	33.6	42							5	23	Сети связи и системы коммутации (ССИСК)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.11; ПК-1.12; ПК-1.13				
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	Б1.В	8			8		6	216	216	77.9	28	18	26	3.5	104.5	2.4	33.6	37							6	23	Сети связи и системы коммутации (ССИСК)	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4				
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	Б1.В	3					2	72	72	30.25	16																		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3			
Б1.В.ДВ.01.01	История развития средств связи	Б1.В	3					2	72	72	30.25	16														24	Многоканальные	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					
Б1.В.ДВ.01.02	История развития телерадиовещания	Б1.В	3					2	72	72	30.25	16														31	Системы и сети радиосвязи и	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					
Б1.В.ДВ.01.03	История развития систем проводного вещания и оповещения	Б1.В	3					2	72	72	30.25	16														41	Системы связи специального назначения (СССН)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	Б1.В	6					3	108	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75														ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4			
Б1.В.ДВ.02.01	Основы систем управления	Б1.В	6					3	108	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75											23	Сети связи и системы коммутации	ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4				
Б1.В.ДВ.02.02	Надежность систем управления	Б1.В	6					3	108	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75											23	Сети связи и системы коммутации	ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4				
Блок 2. Практика								21	756	756	77					77	679																
Обязательная часть								11	396	396	73					73	323																
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	Б2.О				4		6	216	216	72					72	144											23	Сети связи и системы коммутации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3			
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	Б2.О				8		5	180	180	1				1	179												5	23	Сети связи и системы коммутации (ССИСК)	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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-6.10; ПК-6.11; ПК-6.12; ПК-6.13; ПК-6.14; ПК-6.15; ПК-6.16; ПК-6.17; ПК-6.18; ПК-6.19; ПК-6.20; ПК-6.21; ПК-6.22; ПК-6.23; ПК-6.24; ПК-6.25; ПК-6.26; ПК-6.27; ПК-6.28; ПК-6.29; ПК-6.30; ПК-6.31; ПК-6.32; ПК-6.33; ПК-6.34; ПК-6.35; ПК-6.36; ПК-6.37; ПК-6.38; ПК-6.39; ПК-6.40; ПК-6.41; ПК-6.42; ПК-6.43; ПК-6.44; ПК-6.45; ПК-6.46; ПК-6.47; ПК-6.48; ПК-6.49; ПК-6.50; ПК-6.51; ПК-6.52; ПК-6.53; ПК-6.54; ПК-6.55; ПК-6.56; ПК-6.57; ПК-6.58; ПК-6.59; ПК-6.60; ПК-6.61; ПК-6.62; ПК-6.63; ПК-6.64; ПК-6.65; ПК-6.66; ПК-6.67; ПК-6.68; ПК-6.69; ПК-6.70; ПК-6.71; ПК-6.72; ПК-6.73; ПК-6.74; ПК-6.75; ПК-6.76; ПК-6.77; ПК-6.78; ПК-6.79; ПК-6.80; ПК-6.81; ПК-6.82; ПК-6.83; ПК-6.84; ПК-6.85; ПК-6.86; ПК-6.87; ПК-6.88; ПК-6.89; ПК-6.90; ПК-6.91; ПК-6.92; ПК-6.93; ПК-6.94; ПК-6.95; ПК-6.96; ПК-6.97; ПК-6.98; ПК-6.99; ПК-6.100; ПК-6.101; ПК-6.102; ПК-6.103; ПК-6.104; ПК-6.105; ПК-6.106; ПК-6.107; ПК-6.108; ПК-6.109; ПК-6.110; ПК-6.111; ПК-6.112; ПК-6.113; ПК-6.114; ПК-6.115; ПК-6.116; ПК-6.117; ПК-6.118; ПК-6.119; ПК-6.120; ПК-6.121; ПК-6.122; ПК-6.123; ПК-6.124; ПК-6.125; ПК-6.126; ПК-6.127; ПК-6.128; ПК-6.129; ПК-6.130; ПК-6.131; ПК-6.132; ПК-6.133; ПК-6.134; ПК-6.135; ПК-6.136; ПК-6.137; ПК-6.138; ПК-6.139; ПК-6.140; ПК-6.141; ПК-6.142; ПК-6.143; ПК-6.144; ПК-6.145; ПК-6.146; ПК-6.147; ПК-6.148; ПК-6.149; ПК-6.150; ПК-6.151; ПК-6.152; ПК-6.153; ПК-6.154; ПК-6.155; ПК-6.156; ПК-6.157; ПК-6.158; ПК-6.159; ПК-6.160; ПК-6.161; ПК-6.162; ПК-6.163; ПК-6.164; ПК-6.165; ПК-6.166; ПК-6.167; ПК-6.168; ПК-6.169; ПК-6.170; ПК-6.171; ПК-6.172; ПК-6.173; ПК-6.174; ПК-6.175; ПК-6.176		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								10	360	360	4					4	356																
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	Б2.В				6		9	324	324	3				3	321												23	Сети связи и системы коммутации (ССИСК)	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5			
Б2.В.02(П)	Практика (Системы искусственного интеллекта)	Б2.В				8		1	36	36	1				1	35												1	16	Математическая кибернетика и информационные технологии	ПК-35.1; ПК-35.2		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								6	216	216	20					20	196																
Обязательная часть								6	216	216	20					20	196																
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.О						6	216	216	20				20	196																	
К.М. Комплексные модули								328	328	328						328																	
К.М.01	Элективные дисциплины	К.М				246			328	328	328				328																	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3	
К.М.01.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	К.М				246			328	328	328				328																	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3	
К.М.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	К.М				246			328	328	328				328													6	Физическое воспитание (ФизВ)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3			
К.М.01.ДВ.01.02	Силовые виды спорта	К.М				246			328	328	328				328													6	Физическое воспитание (ФизВ)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3			
К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта	К.М				246			328	328	328				328													6	Физическое воспитание (ФизВ)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3			
К.М.01.ДВ.01.04	Оздоровительная и лечебная физкультура	К.М				246			328	328	328				328													6	Физическое воспитание (ФизВ)	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3			
ФТД. Факультативы								2	72	72	28.5	8		20	0.5	43.5																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								2	72	72	28.5	8		20	0.5	43.5																	
ФТД.В.01	Основы технологии Ethernet	ФТД.В				2		1	36	36	14.25	4			10	0.25	21.75																
ФТД.В.02	Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux	ФТД.В				3		1	36	36	14.25	4			10	0.25	21.75																

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	-
Б1.О.02	Информатика	
Б1.В.01	Введение в профессию	
Б1.В.13	Python-программирование	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития средств связи	
Б1.В.ДВ.01.02	История развития телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.01.03	История развития систем проводного вещания и оповещения	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Основы технологии Ethernet	
ФТД.В.02	Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux	
УК-1.2	Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.	-
Б1.О.02	Информатика	
Б1.В.13	Python-программирование	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития средств связи	
Б1.В.ДВ.01.02	История развития телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.01.03	История развития систем проводного вещания и оповещения	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Основы технологии Ethernet	
ФТД.В.02	Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux	
УК-1.3	Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.	-
Б1.О.02	Информатика	
Б1.В.13	Python-программирование	
Б1.В.ДВ.01.01	История развития средств связи	
Б1.В.ДВ.01.02	История развития телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.01.03	История развития систем проводного вещания и оповещения	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Основы технологии Ethernet	
ФТД.В.02	Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux	
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	Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	-
Б1.О.24	Организация и управление предприятиями	
Б1.В.04	Математические пакеты	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Правоведение	
Б1.В.08	Численные методы	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для её достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	-
Б1.О.24	Организация и управление предприятиями	
Б1.В.04	Математические пакеты	
Б1.В.06	Правоведение	
Б1.В.08	Численные методы	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	-
Б1.О.24	Организация и управление предприятиями	
Б1.В.06	Правоведение	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.	-
Б1.О.24	Организация и управление предприятиями	
Б1.В.03	Социология	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.	-
Б1.О.24	Организация и управление предприятиями	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.	-
Б1.О.24	Организация и управление предприятиями	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.	-
Б1.О.05	Иностранный язык	
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.06	Философия	
Б1.В.03	Социология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.06	Философия	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	-
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.06	Философия	
Б1.В.03	Социология	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	-
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.02	Силовые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.04	Оздоровительная и лечебная физкультура	
УК-6.2	Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	-
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.02	Силовые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.04	Оздоровительная и лечебная физкультура	
УК-6.3	Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	-
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.02	Силовые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.04	Оздоровительная и лечебная физкультура	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.	-
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.02	Силовые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.04	Оздоровительная и лечебная физкультура	
УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.02	Силовые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.04	Оздоровительная и лечебная физкультура	
УК-7.3	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	-
Б1.О.26	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.02	Силовые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.04	Оздоровительная и лечебная физкультура	
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	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	-
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.05	Информационная экология	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	-
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.05	Информационная экология	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.05	Информационная экология	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.В.06	Правоведение	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	-
Б1.В.06	Правоведение	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.В.06	Правоведение	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б1.О.03	Физика	
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.14	Анализ случайных процессов	
Б1.О.16	Схемотехника	
Б1.О.17	Основы теории электромагнитных полей и волн	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Умеет применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера	-
Б1.О.03	Физика	
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.14	Анализ случайных процессов	
Б1.О.16	Схемотехника	
Б1.О.17	Основы теории электромагнитных полей и волн	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач	-
Б1.О.03	Физика	
Б1.О.04	Высшая математика	
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.14	Анализ случайных процессов	
Б1.О.16	Схемотехника	
Б1.О.17	Основы теории электромагнитных полей и волн	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б1.О.15	Общая теория связи	
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Разрабатывает решение конкретной задачи, выбирая оптимальный вариант, оценивая его достоинства и недостатки	-
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.11	Электроника	
Б1.О.16	Схемотехника	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	-
Б1.О.15	Общая теория связи	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	-
Б1.О.08	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.16	Схемотехника	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.5	Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации	-
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.6	Умеет выбирать способы и средства измерений и проводить экспериментальные исследования	-
Б1.О.03	Физика	
Б1.О.11	Электроника	
Б1.О.16	Схемотехника	
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.7	Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений	-
Б1.О.03	Физика	
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б1.О.02	Информатика	
Б1.О.15	Общая теория связи	
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	
Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.21	Цифровая обработка сигналов	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б1.О.09	Языки программирования	
Б1.О.12	Вычислительная техника	
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	
Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.21	Цифровая обработка сигналов	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Умеет решать задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники	-
Б1.О.02	Информатика	
Б1.О.09	Языки программирования	
Б1.О.11	Электроника	
Б1.О.12	Вычислительная техника	
Б1.О.15	Общая теория связи	
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	
Б1.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	
Б1.О.21	Цифровая обработка сигналов	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Умеет строить вероятностные модели для конкретных процессов, проводить необходимые расчеты в рамках построенной модели	-
Б1.О.10	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.14	Анализ случайных процессов	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.5	Владеет методами и навыками обеспечения информационной безопасности	-
Б1.О.18	Основы информационной безопасности	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б1.О.02	Информатика	
Б1.О.13	Введение в информационные технологии	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Знает современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы	-
Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.13	Введение в информационные технологии	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.4	Владеет методами компьютерного моделирования физических процессов при передаче информации, техникой инженерной и компьютерной графики	-
Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.15	Общая теория связи	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.5	Владеет навыками применения современных информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.13	Введение в информационные технологии	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Умеет выбирать языки программирования и языки работы с базами данных, среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач	-
Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5.2	Умеет читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения	-
Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Владеет навыками разработки оригинальных алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	-
Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи	ПК
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 Российской Федерации в области связи, принципы работы и архитектуру различных геоинформационных систем	-
Б1.В.01	Введение в профессию	
Б1.В.12	Сетевые технологии	
Б1.В.16	Сети и системы мобильной связи	
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б1.В.24	Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях	
Б1.В.25	Будущие сети	
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Умеет анализировать статистические параметры трафика, проводить расчет интерфейсов внутренних направлений сети, выработать 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 расширении имеющихся направлений связи	-
Б1.В.12	Сетевые технологии	
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б1.В.24	Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях	
Б1.В.25	Будущие сети	
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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	-
Б1.В.16	Сети и системы мобильной связи	
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б1.В.24	Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях	
Б1.В.25	Будущие сети	
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	-
Б1.В.12	Сетевые технологии	
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б1.В.24	Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях	
Б1.В.25	Будущие сети	
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.5	Владеет навыками сопровождения геоинформационных баз данных по сети радиодоступа, информационной поддержки расчетов радиопокрытия, радиорелейных и спутниковых трасс и частотно-территориального планирования в части использования картографической информации	-
Б1.В.16	Сети и системы мобильной связи	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен организовывать и проводить экспериментальные испытания с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов	ПК
ПК-2.1	Знает правила работы с различными информационными системами и базами данных	-
Б1.В.09	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б1.В.14	Базы данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Умеет работать с различными информационными системами и базами данных; обрабатывать информацию с использованием современных технических средств	-
Б1.В.09	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б1.В.14	Базы данных	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Владеет навыками сбора, анализа и обработки статистической информации с целью оценки качества предоставляемых услуг, соответствия требованиям технических регламентов телекоммуникационного оборудования	-
Б1.В.09	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований	ПК
ПК-3.1	Знает основы сетевых технологий, нормативно-техническую документацию, требования технических регламентов, международные и национальные стандарты в области качественных показателей работы инфокоммуникационного оборудования	-
Б1.В.04	Математические пакеты	
Б1.В.07	Основы компьютерного анализа электрических цепей	
Б1.В.08	Численные методы	
Б1.В.25	Будущие сети	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Умеет работать с программным обеспечением, используемым при обработке информации инфокоммуникационных систем и их составляющих	-
Б1.В.04	Математические пакеты	
Б1.В.07	Основы компьютерного анализа электрических цепей	
Б1.В.08	Численные методы	
Б1.В.25	Будущие сети	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Владеет навыками анализа оперативной информации о запланированных и аварийных работах, связанных с прерыванием предоставления услуг, контроля качества предоставляемых услуг	-
Б1.В.25	Будущие сети	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять мониторинг состояния и проверку качества работы, проведение измерений и диагностику ошибок и отказов телекоммуникационного оборудования, сетевых устройств, программного обеспечения инфокоммуникаций	ПК
ПК-4.1	Знает методику и средства измерений, используемые для контроля качества работы оборудования, трактов и каналов передачи, программное обеспечение оборудования, документацию по системам качества работы предприятий связи	-
Б1.В.23	Методы и средства измерений в инфокоммуникациях	
Б1.В.26	Надежность инфокоммуникационных сетей	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Умеет анализировать результаты и устанавливать соответствие параметров работы оборудования действующим отраслевым нормативам	-
Б1.В.23	Методы и средства измерений в инфокоммуникациях	
Б1.В.26	Надежность инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Владеет навыками инструментальных измерений, используемых в области телекоммуникаций, и оценки их соответствия техническим нормам и параметрам оборудования и каналов передачи установленным эксплуатационно-техническим нормам, ведение документации по результатам измерений	-
Б1.В.23	Методы и средства измерений в инфокоммуникациях	
Б1.В.26	Надежность инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен осуществлять контроль использования и оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения для коррекции производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы	ПК
ПК-5.1	Знает общие принципы функционирования, архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; протоколы различных уровней модели взаимодействия открытых систем	-
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	-
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Умеет использовать современные методы контроля и исследования производительности инфокоммуникационных систем	-
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	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	-
Б1.В.17	Теория телетрафика	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	Способен оценивать параметры безопасности и защиты программного обеспечения и сетевых устройств администрируемой сети с помощью специальных средств управления безопасностью	ПК
ПК-6.1	Знает архитектуру, протоколы и общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Знает основные принципы, криптографические протоколы и программные средства обеспечения информационной безопасности сетевых устройств	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Умеет применять программные, аппаратные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.4	Пользоваться нормативно-технической документацией в области обеспечения информационной безопасности инфокоммуникационных систем	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.5	Владеет навыками и средствами установки и управления специализированными программными средствами защиты сетевых устройств администрируемой сети от несанкционированного доступа	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен к составлению аналитических отчетов на основе сбора, аналитического и численного исследования и построения прогнозов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	ПК
ПК-7.1	Знает основы инфокоммуникационных технологий и способы поиска информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Знает назначение и правила работы в соответствующих компьютерных программах и базах данных, их основные технические характеристики, преимущества и недостатки продукции мировых и российских производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Умеет применять системы управления взаимоотношениями с клиентами при подготовке аналитических отчетов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.4	Осуществлять поиск и обработку информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.5	Владеет навыками сбора, аналитического и численного исследования информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.6	Владеет навыками построения прогнозов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих по результатам проведенных исследований	-
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.7	Владеет навыками составления (подготовки) и проведения презентаций о продажах инфокоммуникационных систем и/или их составляющих	-
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-10	Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей	ПК
ПК-10.1	Знает порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения	-
Б1.В.09	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.2	Умеет применять современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля, проводить инструментальные измерения	-
Б1.В.09	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3	Владеет современными отечественными и зарубежными пакетами программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правилами и методами монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем	-
Б1.В.09	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ	ПК
ПК-11.1	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 Российской Федерации в области связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи	-
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2	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	-
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3	Владеет навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий	-
Б1.В.27	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен к сбору, обработке, распределению и контролю выполнения заявок на техподдержку оборудования с помощью инфокоммуникационных систем и баз данных	ПК
ПК-12.1	Знает основы сетевых технологий и принципы работы сетевого оборудования, правила работы с различными инфокоммуникационными системами и базами данных	-
Б1.В.14	Базы данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.2	Умеет работать с различными инфокоммуникационными системами и базами данных, обрабатывать информацию о выполнении заявок на техподдержку оборудования с использованием современных технических средств	-
Б1.В.14	Базы данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12.3	Владеет документацией, регламентирующей взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации; навыками составления отчетов, анализа, систематизации данных с помощью информационной поддержки и баз данных	-
Б1.В.14	Базы данных	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-13	Способен осуществлять монтаж, настройку, регулировку тестирование оборудования, отработку режимов работы, контроль проектных параметров работы и испытания оборудования связи обеспечение соответствия технических параметров инфокоммуникационных систем и /или их составляющих, установленным эксплуатационно-техническим нормам	ПК
ПК-13.1	Знает действующие отраслевые нормативы, определяющие требования к параметрам работы оборудования, каналов и трактов	-
Б1.В.10	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.2	Знает методики проведения проверки технического состояния оборудования, трактов и каналов передачи	-
Б1.В.10	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.3	Умеет вести техническую, оперативно-техническую и технологическую документацию по установленным формам; осуществлять проверку качества работы оборудования и средств связи	-
Б1.В.10	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.4	Владеет навыками тестирования оборудования и отработки режимов работы оборудования	-
Б1.В.10	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13.5	Владеет навыками выбора и использования соответствующего тестового и измерительного оборудования, использования программного обеспечения оборудования при его настройке	-
Б1.В.10	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и /или их составляющих	ПК
ПК-14.1	Знает архитектуру и общие принципы функционирования, аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.ДВ.02.01	Основы систем управления	
Б1.В.ДВ.02.02	Надежность систем управления	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-14.2	Умеет использовать современные стандарты при администрировании устройств и программного обеспечения; применять штатные и внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры администрируемой сети	-
Б1.В.ДВ.02.01	Основы систем управления	
Б1.В.ДВ.02.02	Надежность систем управления	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14.3	Владеет навыками диагностики отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	-
Б1.В.ДВ.02.01	Основы систем управления	
Б1.В.ДВ.02.02	Надежность систем управления	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14.4	Владеет навыками проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	-
Б1.В.ДВ.02.01	Основы систем управления	
Б1.В.ДВ.02.02	Надежность систем управления	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Способен к администрированию процесса оценки производительности и контроля использования и производительности сетевых устройств, программного обеспечения информационно-коммуникационной системы	ПК
ПК-15.1	Знает архитектуру, общие принципы функционирования сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой информационно-коммуникационной системы, протоколы всех модели взаимодействия открытых систем	-
Б1.В.18	Основы интернета вещей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.2	Знает метрики производительности администрируемой сети, модель ISO для управления сетевым трафиком, модели IEEE	-
Б1.В.18	Основы интернета вещей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.3	Умеет пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий, использовать современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем	-
Б1.В.18	Основы интернета вещей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.4	Умеет работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными обеспечением; конфигурировать операционные системы сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	-
Б1.В.18	Основы интернета вещей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.5	Владеет методами оценки требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети	-
Б1.В.18	Основы интернета вещей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.6	Владеет навыками установки кабельных и сетевых анализаторов для контроля изменения номиналов сетевых устройств и программного обеспечения администрируемой сети в целом и отдельных подсистем инфокоммуникационной системы	-
Б1.В.18	Основы интернета вещей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15.7	Владеет навыками установки дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов и параметризации дополнительных программных продуктов для тарификации сетевых ресурсов	-
Б1.В.18	Основы интернета вещей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16	Способен к администрированию средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)	ПК
ПК-16.1	Знает общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16.2	Умеет подключать и настраивать современные средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов); работать с контрольно-измерительными аппаратными и программными средствами	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16.3	Владеет навыками установки дополнительных программных продуктов для обеспечения безопасности удаленного доступа и их параметризация	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16.4	Владеет навыками документирования настроек средств обеспечения безопасности удаленного доступа	-
Б1.В.15	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-17	Способен к проведению регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	ПК
ПК-17.1	Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.19	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.2	Знает архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; различных протоколов уровней модели взаимодействия открытых систем	-
Б1.В.19	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.3	Умеет устанавливать операционные системы сетевых устройств; осуществлять мониторинг администрируемых сетевых устройств, составлять расписание резервного копирования операционных систем сетевых устройств, разбирать и собирать администрируемые сетевые устройства	-
Б1.В.19	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.4	Умеет использовать современные средства контроля производительности администрируемой сети; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий	-
Б1.В.19	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.5	Владеет навыками планирования расписания и архивирование параметров операционных систем сетевых устройств	-
Б1.В.19	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17.6	Владеет навыками перезагрузки операционных систем сетевых устройств, регламентного обслуживания оборудования в соответствии с рекомендациями производителя	-
Б1.В.19	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-8	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
ПК-8.1	Знает нормативно-правовые нормативно-технические и организационно-методические документы, регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи (телекоммуникационных систем), строительство объектов связи	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.20	Цифровые системы передачи	
Б1.В.21	Технологии сетей доступа	
Б1.В.22	Направляющие телекоммуникационные среды	
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Знает принципы построения технического задания при автоматизации проектирования средств и сетей связи и их элементов; структуру и основы подготовки технической и проектной документации	-
Б1.В.20	Цифровые системы передачи	
Б1.В.21	Технологии сетей доступа	
Б1.В.22	Направляющие телекоммуникационные среды	
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Умеет выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта	-
Б1.В.20	Цифровые системы передачи	
Б1.В.21	Технологии сетей доступа	
Б1.В.22	Направляющие телекоммуникационные среды	
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.4	Владеет навыками сбора исходных данных, необходимых для разработки проектной документации	-
Б1.В.20	Цифровые системы передачи	
Б1.В.21	Технологии сетей доступа	
Б1.В.22	Направляющие телекоммуникационные среды	
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	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
ПК-9.1	Знает принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций)	-
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2	Знает современные технические решения создания объектов и систем связи (телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное обеспечение	-
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3	Умеет использовать нормативно-техническую документацию при разработке проектной документации	-
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.4	Владеет навыками оформления проектной документации в соответствии со стандартами и техническими регламентами	-
Б1.В.28	Проектирование инфокоммуникационных сетей	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-28	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование и разработку системного проекта телекоммуникационной системы	ПК
ПК-28.1	Знает перспективы технического развития отрасли связи и телекоммуникаций	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-28.2	Умеет осуществлять финансово-экономическое планирование систем связи	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-28.3	Владеет навыками разработки технического задания на проектирование, формирования требований к объекту, системе связи	-
Б1.В.11	Экономика отрасли инфокоммуникаций	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-35	Способен проектировать программное обеспечение для интеллектуальных инфокоммуникационных устройств и средств	ПК
ПК-35.1	Знает принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения интеллектуальных инфокоммуникационных устройств и средств	-
Б1.О.13	Введение в информационные технологии	
Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Практика (Системы искусственного интеллекта)	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-35.2	Умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения интеллектуальных инфокоммуникационных устройств и средств	-
Б1.О.13	Введение в информационные технологии	
Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	
Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Практика (Системы искусственного интеллекта)	
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; 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-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; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-28.1; ПК-28.2; ПК-7.2; ПК-28.3; ПК-7.3; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
Б1.0		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; 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-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; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-35.1; ПК-35.2
Б1.0.01	Б1.0	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	Б1.0	Информатика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1
Б1.0.03	Б1.0	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.0.04	Б1.0	Высшая математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.05	Б1.0	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.0.06	Б1.0	Философия	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.07	Б1.0	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4
Б1.0.08	Б1.0	Теоретические основы электротехники	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.4
Б1.0.09	Б1.0	Языки программирования	ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.10	Б1.0	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.4
Б1.0.11	Б1.0	Электроника	ОПК-2.2; ОПК-2.6; ОПК-3.3
Б1.0.12	Б1.0	Вычислительная техника	ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.13	Б1.0	Введение в информационные технологии	ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ПК-35.1; ПК-35.2
Б1.0.14	Б1.0	Анализ случайных процессов	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.4
Б1.0.15	Б1.0	Общая теория связи	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.4
Б1.0.16	Б1.0	Схемотехника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2; ОПК-2.4; ОПК-2.6
Б1.0.17	Б1.0	Основы теории электромагнитных полей и волн	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.18	Б1.0	Основы информационной безопасности	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5
Б1.0.19	Б1.0	Информационные технологии и программирование	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-35.1; ПК-35.2
Б1.0.20	Б1.0	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.21	Б1.0	Цифровая обработка сигналов	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.22	Б1.0	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-2.7
Б1.0.23	Б1.0	Системы искусственного интеллекта	ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-35.1; ПК-35.2

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.24	Б1.О	Организация и управление предприятиями	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.25	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.26	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-5.4; ПК-6.1; ПК-9.1; ПК-6.2; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-6.3; ПК-9.4; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-7.1; ПК-28.1; ПК-28.2; ПК-7.2; ПК-28.3; ПК-7.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
Б1.В.01	Б1.В	Введение в профессию	УК-1.1; ПК-1.1
Б1.В.02	Б1.В	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В.03	Б1.В	Социология	УК-3.1; УК-5.1; УК-5.3
Б1.В.04	Б1.В	Математические пакеты	УК-2.1; УК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.05	Б1.В	Информационная экология	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.06	Б1.В	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.07	Б1.В	Основы компьютерного анализа электрических цепей	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.08	Б1.В	Численные методы	УК-2.1; УК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.09	Б1.В	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3
Б1.В.10	Б1.В	Электропитание устройств и систем инфокоммуникаций	ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5
Б1.В.11	Б1.В	Экономика отрасли инфокоммуникаций	УК-9.1; УК-9.2; ПК-7.1; ПК-28.1; ПК-7.2; ПК-28.2; ПК-28.3; ПК-7.3
Б1.В.12	Б1.В	Сетевые технологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4
Б1.В.13	Б1.В	Python-программирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.14	Б1.В	Базы данных	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	История развития средств связи	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	История развития телерадиовещания	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.ДВ.01.03	Б1.В	История развития систем проводного вещания и оповещения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.15	Б1.В	Обеспечение доверия и безопасности в инфокоммуникационных сетях	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Основы систем управления	ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Надежность систем управления	ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4
Б1.В.16	Б1.В	Сети и системы мобильной связи	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.5
Б1.В.17	Б1.В	Теория телетрафика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4
Б1.В.18	Б1.В	Основы интернета вещей	ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.19	Б1.В	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами	ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
Б1.В.20	Б1.В	Цифровые системы передачи	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.21	Б1.В	Технологии сетей доступа	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.22	Б1.В	Направляющие телекоммуникационные среды	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4
Б1.В.23	Б1.В	Методы и средства измерений в инфокоммуникации	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.24	Б1.В	Технологии коммутации в инфокоммуникационных сетях	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.25	Б1.В	Будущие сети	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.26	Б1.В	Надежность инфокоммуникационных сетей	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.27	Б1.В	Системы сигнализации в инфокоммуникационных сетях	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.28	Б1.В	Проектирование инфокоммуникационных сетей	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4
Б2		Практика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
Б2.О		Обязательная часть	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
Б2.О.01(У)	Б2.О	Ознакомительная практика	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б2.О.02(Пд)	Б2.О	Преддипломная практика	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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5
Б2.В.01(П)	Б2.В	Проектно-технологическая практика	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-8.4; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5
Б2.В.02(П)	Б2.В	Практика (Системы искусственного интеллекта)	ПК-35.1; ПК-35.2

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; 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-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; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-8.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-8.4; ПК-6.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-28.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-28.2; ПК-28.3; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
БЗ.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; 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-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; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-8.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-8.4; ПК-6.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-28.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-28.2; ПК-28.3; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
БЗ.О.01	БЗ.О	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; 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-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; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; 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-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-8.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-8.4; ПК-6.1; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-9.3; ПК-9.4; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-28.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-28.2; ПК-28.3; ПК-7.3; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-7.6; ПК-7.7; ПК-35.1; ПК-35.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-13.4; ПК-13.5; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-15.1; ПК-15.2; ПК-15.3; ПК-15.4; ПК-15.5; ПК-15.6; ПК-15.7; ПК-16.1; ПК-16.2; ПК-16.3; ПК-16.4; ПК-17.1; ПК-17.2; ПК-17.3; ПК-17.4; ПК-17.5; ПК-17.6
К.М		Комплексные модули	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
К.М.01	К.М	Элективные дисциплины	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
К.М.01.ДВ.01	К.М	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
К.М.01.ДВ.01.01	К.М	Игровые виды спорта	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
К.М.01.ДВ.01.02	К.М	Силовые виды спорта	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
К.М.01.ДВ.01.03	К.М	Циклические виды спорта	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
К.М.01.ДВ.01.04	К.М	Оздоровительная и лечебная физкультура	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФТД		Факультативы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
ФТД.В.01	ФТД.В	Основы технологии Ethernet	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
ФТД.В.02	ФТД.В	Технология виртуализации сетевых элементов на базе операционной системы Linux	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Кат.	Семестр															
			Контроль	Академические часы									Э.к.	Методы	Контроль	Академические часы									Э.к.	Методы	Контроль	Академические часы										Э.к.	Методы													
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИЖР	СР	КРС	Контроль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИЖР	СР	КРС	Контроль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИЖР	СР	КРС					Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИЖР	СР	КРС	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				1044										29	19 2/6		1228											32	21 2/6		2272												61	40 4/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044										29			1192											31		2236											60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.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 физик.)			27,7													27,7													27,7																						
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)			27,8													27,8													27,8																						
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)																4													4																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	488.2	162	54	264	1	455	7.2	100.8	29	ТО: 17 1/3 Э: 2		1152	475.45	152	78	234	4.25	575.75	7.2	100.8	32	ТО: 19 1/3 Э: 2		2196	963.65	314	132	498	5.25	1030.75	14.4	201.6	61	ТО: 36 2/3 Э: 4														
1	Б1.О.01	История (история России, история истории)	Эк	144	56.4	18		36			54	2.4	33.6	4														Эк	144	56.4	18		36		54	2.4	33.6	4									1	1				
2	Б1.О.02	Информатика	Эк	180	74.4	34	38				72	2.4	33.6	5														Эк	180	74.4	34	38		72	2.4	33.6	5										28	1				
3	Б1.О.03	Физика	Эк	144	66.25	34	16	16	0.25	77.75				4		Эк	144	56.4	18	18	18		54	2.4	33.6	4		Эк	Эк	288	122.65	52	34	0.25	131.75	2.4	33.6	8								8	12					
4	Б1.О.04	Высшая математика	Эк	216	92.4	44		46		90	2.4	33.6	6		Эк	216	102.25	38		64	0.25	113.75				6		Эк	Эк	432	194.65	82	110	0.25	203.75	2.4	33.6	12								7	123					
5	Б1.О.05	Иностранный язык	Эк	108	48.25			48	0.25	59.75			3		Эк	72	30.25			30	0.25	41.75				2		Эк(2)	Эк	180	78.5		78	0.5	101.5											4	1234					
6	Б1.О.06	Филология													Эк	144	56.4	18	36		54	2.4	33.6	4				Эк	Эк	144	56.4	18	36		54	2.4	33.6	4									1	2				
7	Б1.О.07	Инженерная и компьютерная графика													Эк	72	30.25	10	20		0.25	41.75				2		Эк	Эк	72	30.25	10	20		0.25	41.75										28	2					
8	Б1.О.08	Технические основы электропривода													Эк КР	216	76.9	18	24	30	2.5	105.5	2.4	33.6	6		Эк КР	Эк КР	216	76.9	18	24	30	2.5	105.5	2.4	33.6	6									9	2				
9	Б1.О.09	Языки программирования													Эк	108	48.25	18	30	0.25	59.75				3		Эк	Эк	108	48.25	18	30	0.25	59.75													28	2				
10	Б1.О.26	Физическая культура и спорт	Эк	72	72			72					2															Эк	Эк	72	72		72												6	1						
11	Б1.В.01	Высшая и профессиональная математика	Эк	108	48.25	18		30	0.25	59.75			3														Эк	Эк	108	48.25	18	30	0.25	59.75													24	1				
12	Б1.В.02	Русский язык и культура речи	Эк	72	30.25	14		16	0.25	41.75			2														Эк	Эк	72	30.25	14	16	0.25	41.75													1	1				
13	Б1.В.03	Специализация													Эк	72	30.25	14	16	0.25	41.75				2		Эк	Эк	72	30.25	14	16	0.25	41.75													2	2				
14	Б1.В.04	Математические пакеты													Эк	72	30.25	14	16	0.25	41.75				2		Эк	Эк	72	30.25	14	16	0.25	41.75													28	2				
15	К.М.01	Экспертная деятельность													Эк	78	76			76								Эк	Эк	78	76		76														6	23456				
16	К.М.01.ДВ.01.01	История веры спорта													Эк	78	76			76								Эк	Эк	78	76		76														6	23456				
17	К.М.01.ДВ.01.02	Специальная история спорта													Эк	78	76			76								Эк	Эк	78	76		76														6	23456				
18	К.М.01.ДВ.01.03	Циклические виды спорта													Эк	78	76			76								Эк	Эк	78	76		76														6	23456				
19	К.М.01.ДВ.01.04	Одновременные и смешанные виды спорта													Эк	78	76			76								Эк	Эк	78	76		76														6	23456				
20	ФГД.В.01	Основы менеджмента в спорте													Эк	36	14.25	4		10	0.25	21.75			1		Эк	Эк	36	14.25	4		10	0.25	21.75												23	2				
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) Эк(5)												Эк(3) Эк(8) КР												Эк(5) Эк(13) КР																								
ПРАКТИКИ				(План)																																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																
КАНИКУЛЫ															1												8												9													

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Кач.	Семестр							
				Академические часы										Э.К.	Итого	Академические часы										Э.К.	Итого															
				Волего	Конт. таект.	Лек	Лаб	Пр	УКР	СР	КРС	Контроль	Волего			Конт. таект.	Лек	Лаб	Пр	УКР	СР	КРС	Контроль	Волего	Итого																	
ИТОГО (с факультативами)				1112											29	19 2/6	1172											31	21 2/6	2284											60	40 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1112											29	19 2/6	1172											31	21 2/6	2284											60	40 4/6
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54													51.7													52.7													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54													54													54													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)		29.3													23													26.2													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)		29.4													23.4													26.4													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)		4													4.2													4.1													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	515.7	182	180	145	1.5	427.5	7.2	100.8	29	ТО: 17 1/3 Э: 2	792	318.7	130	70	106	5.5	372.5	7.2	100.8	22	ТО: 13 1/3 Э: 2	1836	834.4	312	250	251	7	800	14.4	201.6	51	ТО: 30 2/3 Э: 4						
1	Б1.0.19	Информационные технологии и программирование	Зач	108	69.25		34	35	0.25	38.75		3													Зач	108	69.25		34	35	0.25	38.75			3			16	45			
2	Б1.0.20	Информационные системы и сети	Эк	180	92.4	32	32	26		54	2.4	33.6	5												Эк	180	92.4	32	32	26		54	2.4	33.6	5			23	5			
3	Б1.0.21	Цифровые обработки сигналов	Зач	108	48.25	24	24		0.25	59.75		3													Зач	108	48.25	24	24		0.25	59.75			3			27	5			
4	Б1.8.09	Основы конструирования и технологии производства электронных средств	Зач	108	48.25	24	8	16	0.25	59.75		3													Зач	108	48.25	24	8	16	0.25	59.75			3			32	5			
5	Б1.8.12	Сетевые технологии	Эк	108	56.4	30	24			18	2.4	33.6	3												Эк	108	56.4	30	24			18	2.4	33.6	3			23	5			
6	Б1.8.13	Python-программирование	Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75		3													Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75			3			16	5			
7	Б1.8.14	Базы данных	Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75		3													Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75			3			16	5			
8	Б1.8.15	Обеспечение резерва и безопасности в информационно-телекоммуникационных сетях	Эк	108	56.4	22	12	20		18	2.4	33.6	3												Эк	108	56.4	22	12	20		18	2.4	33.6	3			10	5			
9	Б1.8.ДВ.02.01	Основы систем управления												Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75		3		Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75			3			23	6			
10	Б1.8.ДВ.02.02	Надежность систем управления												Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75		3		Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75			3			23	6			
11	Б1.8.16	Сети и системы мобильной связи	Зач	108	48.25	18	14	16	0.25	59.75		3													Зач	108	48.25	18	14	16	0.25	59.75			3			31	5			
12	Б1.8.17	Техники телеграфной												Эк КР	216	76.9	40		32	2.5	105.5	2.4	33.6	6		Эк КР	216	76.9	40		32	2.5	105.5	2.4	33.6	6			23	6		
13	Б1.8.18	Основы интернета вещей												Эк	144	68.4	30	18	18		42	2.4	33.6	4		Эк	144	68.4	30	18	18		42	2.4	33.6	4			23	6		
14	Б1.8.19	Основы работы с UNIX-подобными операционными системами												Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75		3		Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75			3			23	6			
15	Б1.8.20	Цифровые системы передачи												Эк КР	216	76.9	28	20	24	2.5	105.5	2.4	33.6	6		Эк КР	216	76.9	28	20	24	2.5	105.5	2.4	33.6	6			24	6		
16	К.М.01	Экспертный дизайн		88	68			68						Зач	68	56			56							Зач	124	124			124							6	23456			
17	К.М.01.ДВ.01.01	Искусственные нейронные сети		88	68			68						Зач	68	56			56							Зач	124	124			124							6	23456			
18	К.М.01.ДВ.01.02	Сетевые нейронные сети		88	68			68						Зач	68	56			56							Зач	124	124			124							6	23456			
19	К.М.01.ДВ.01.03	Цифровые нейронные сети		88	68			68						Зач	68	56			56							Зач	124	124			124							6	23456			
20	К.М.01.ДВ.01.04	Современные и локальные фильтры		88	68			68						Зач	68	56			56							Зач	124	124			124							6	23456			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6)										Эк(3) За(3) КР(2)										Эк(6) За(9) КР(2)																		
ПРАКТИКИ				(План)																																						
Б2.В.01(П)				Практико-ориентированная практика										Зач(3) За(3)										Зач(3) За(3) КР(2)																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																						
КАНИКУЛЫ														1										8										9								

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										Э.к.	Итого	Семестр 8										Э.к.	Итого	Итого за курс										Кач.	Семестр	
				Академические часы												Академические часы												Академические часы												
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИКСР	СР	КРС	Контр. роль	З.к.			Итого	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИКСР	СР	КРС	Контр. роль			З.к.	Итого	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ИКСР	СР	КРС			Контр. роль
ИТОГО (с факультативами)				1044										29	19 2/6	1116											31	20 4/6	2160										60	40
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044										29	19 2/6	1116											31	20 4/6	2160									60	40	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												54																								
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												54																								
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физик.)			25.8												23.9																								
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физик.)			26.2												24.2																								
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физик.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	460.7	182	130	134	7.5	482.5	7.2	100.8	29	ТО: 17 1/3 Э: 2	684	279.05	112	66	92	4.25	337.75	4.8	67.2	19	ТО: 11 1/3 Э: 1 1/3	1728	739.75	294	196	226	11.75	820.25	12	168	48	ТО: 28 2/3 Э: 3 1/3				
1	Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	Зач	72	40.25	18	14	8	0.25	31.75			2													Зач	72	40.25	18	14	8	0.25	31.75			2		26	7	
2	Б1.О.23	Системы искусственного интеллекта	Зач	72	52.25	34	18		0.25	19.75			2													Зач	72	52.25	34	18		0.25	19.75			2		16	7	
3	Б1.О.24	Организация и управление предприятием													Зач	72	30.25	12		18	0.25	41.75					Зач	72	30.25	12		18	0.25	41.75			2		13	8
4	Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности													Зач	108	48.25	24	24		0.25	59.75					Зач	108	48.25	24	24		0.25	59.75			3		30	8
5	Б1.В.10	Электронные устройства и системы информатизации	Зач	108	48.25	18	30		0.25	59.75			3													Зач	108	48.25	18	30		0.25	59.75			3		30	7	
6	Б1.В.11	Экономика отрасли информатизации	Зач	72	48.25	16		32	0.25	23.75			2													Зач	72	48.25	16		32	0.25	23.75			2		13	7	
7	Б1.В.21	Технологии сетев доступа	Эк КР	180	58.9	20	16	18	2.5	87.5	2.4	33.6	5													Эк КР	180	58.9	20	16	18	2.5	87.5	2.4	33.6	5		23	7	
8	Б1.В.22	Направления телекоммуникационных сетей	Зач	108	48.25	24		24	0.25	59.75			3													Зач	108	48.25	24		24	0.25	59.75			3		25	7	
9	Б1.В.23	Методы и средства мониторинга в телекоммуникациях	Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75			3													Зач	108	48.25	16	16	16	0.25	59.75			3		26	7	
10	Б1.В.24	Технологии клиент/сервер в телекоммуникационных сетях	Эк КР	180	59.9	18	18	18	3.5	86.5	2.4	33.6	5													Эк КР	180	59.9	18	18	18	3.5	86.5	2.4	33.6	5		23	7	
11	Б1.В.25	Будущие сети	Эк	144	56.4	18	18	18		54	2.4	33.6	4													Эк	144	56.4	18	18	18		54	2.4	33.6	4		23	7	
12	Б1.В.26	Надежность телекоммуникационных сетей													Зач	108	48.25	24		24	0.25	59.75					Зач	108	48.25	24		24	0.25	59.75			3		23	8
13	Б1.В.27	Системы стабилизации в телекоммуникационных сетях	Эк	180	74.4	24	24	24		72	2.4	33.6	5													Эк	180	74.4	24	24	24		72	2.4	33.6	5		23	8	
14	Б1.В.28	Проектирование телекоммуникационных сетей	Эк КР	216	77.9	28	18	26	3.5	104.5	2.4	33.6	6													Эк КР	216	77.9	28	18	26	3.5	104.5	2.4	33.6	6		23	8	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6) КР КР											Эк(2) За(3) КР											Эк(5) За(9) КР(2) КР														
ПРАКТИКИ			(План)												216	2				2	214						6	4	216	2				2	214				6	4
	Б2.В.02(П)	Практика (Системы искусственного интеллекта)													ЭкО	36	1			1	35						ЭкО	36	1			1	35				1	2/3		
	Б2.О.02(Ц)	Проектная практика													ЭкО	180	1			1	179						ЭкО	180	1			1	179				5	3 1/3		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)												216	20				20	196						216	20				20	196				6	4		
	Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													216	20				20	196						216	20				20	196				6	4		
КАНИКУЛЫ													1																									8 4/6		
																																						9 4/6		

	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)				188	301	242	61	29	32	61	29	32	60	29	31	60	29	31	
Итого по ОП (без факультативов)				186	297	240	60	29	31	60	28	32	60	29	31	60	29	31	
Дисциплины (модули)	54%	46%	5.1%	160	214	213	60	29	31	54	28	26	51	29	22	48	29	19	
Обязательная часть				70	124	115	51	24	27	44	20	24	11	11		9	4	5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				90	120	98	9	5	4	10	8	2	40	18	22	39	25	14	
Практика	52%	48%	0%	20	74	21				6		6	9		9	6		6	
Обязательная часть				11	24	11				6		6				5		5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				9	50	10							9		9	1		1	
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Обязательная часть				6	9	6										6		6	
Факультативы				2	4	2	1		1	1	1								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	4	2	1		1	1	1								
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.8	-	54	54	-	54	54	-	54	51.3	-	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.					27.4	-	27.8	23.5	-	29.4	34.8	-	29.4	23.4	-	26.2	24.2	
	элективные дисциплины по физ.к.					2.6	-		4	-	4	4	-	4	4.2	-			
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3578	-	488.2	461.2	-	515.1	539.35	-	515.7	318.7	-	460.7	279.05	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		76	-	68	60	-	68	56	-			
	Блок Б2					77	-			-		72	-		3	-		2	
	Блок Б3					20	-			-			-			-		20	
	Блок ФТД					28.5	-		14.25	-	14.25		-			-			
	Итого по всем блокам					4031.5	-	488.2	551.45	-	597.35	671.35	-	583.7	377.7	-	460.7	301.05	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3	6	3	3	5	3	2	
	ЗАЧЕТ (За)						12	5	7	12	6	6	9	6	3	9	6	3	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									3	1	2	1		1	2		2	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															2	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1		1	2		2	1	1		
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.62%	- отношение суммы часов занятий лек. типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 (без элект. дисц. по физ. к. и спорту): $(1244 / 3493) * 100\% = 35.62\%$												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						52.5%	- отношение суммы з.е. по дисциплинам и практикам обязательной части к общему объёму программы: $((115 + 11) / 240) * 100\% = 52.5\%$												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						48.85%	- отношение суммы часов конт. работы по дисциплинам к общему объёму времени, отводимому на реализацию дисциплин(с учетом элект. дисц. по физ. к. и спорту) : $(3906 / 7996) * 100\% = 48.85\%$												