

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 10.11.2023 15:45:58

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Юго-Западный государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 27.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



11.03.02

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, направленность (профиль) "Системы мобильной связи"

Кафедра: Космического приборостроения и систем связи

Факультет: фундаментальной и прикладной информатики

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 930 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.027	СПЕЦИАЛИСТ ПО АДМИНИСТРИРОВАНИЮ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
06.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ КЛИЕНТОВ ОПЕРАТОРА СВЯЗИ
06.006	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАНЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ СВЯЗИ
06.018	ИНЖЕНЕР ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИНИЙ СВЯЗИ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Локтионова О.Г./

Начальник УМУ

/ Протасов В.В./

Декан

/ Таныгин М.О./

Зав. кафедрой

/ Андронов В.Г./

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	-
Б1.О.09	Алгебра и геометрия	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.09	Алгебра и геометрия	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	-
Б1.О.09	Алгебра и геометрия	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.4	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.10	Физика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.5	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.10	Физика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.13	Правоведение	
Б1.О.15	Психология	
Б1.О.21	Общая теория связи	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.13	Правоведение	
Б1.О.15	Психология	
Б1.О.17	Основы конструкторской и проектной документации	
Б1.О.26	Дискретная математика	
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач	-
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.17	Основы конструкторской и проектной документации	
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	-
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б1.О.21	Общая теория связи	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.15	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.15	Психология	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.15	Психология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.4	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.5	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	-
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б3.01(Д)	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	Выбирает стиль делового общения на государственном языке РФ и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Выполняет перевод профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития	-
Б1.О.02	История России	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	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	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.В.12	Основы геоинформационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	-
Б1.О.14	Социология	
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	-
Б1.О.14	Социология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.В.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.В.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	
ФКиС.В.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	
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	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.16	Экология	
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.16	Экология	
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-8.5	Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	-
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.6	Способен выполнять воинский долг и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации	-
Б1.О.28	Основы военной подготовки	
Б3.01(Д)	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 и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	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 рынки	-
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению им противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях	-
Б1.О.13	Правоведение	
Б3.01(Д)	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	Интегрирует собственные знания в области естественных наук и математики для решения инженерных задач	-
Б1.О.10	Физика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет фундаментальные законы природы и основные физические и математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации в инженерной деятельности	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Алгебра и геометрия	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.18	Теория электрических цепей	
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Осуществляет аргументированный выбор методов естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.09	Алгебра и геометрия	
Б1.О.10	Физика	
Б1.О.18	Теория электрических цепей	
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	
Б3.01(Д)	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, критически анализируя, информацию, необходимую для решения поставленной задачи	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Разрабатывает решение конкретной задачи, выбирая оптимальный вариант, оценивая его достоинства и недостатки	-
Б1.О.08	Высшая математика	
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяя ожидаемые результаты решения выделенных задач	-
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4	Применяет основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации	-
Б1.О.21	Общая теория связи	
Б1.О.22	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-2.5	Выполняет анализ способов обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений	-
Б1.О.21	Общая теория связи	
Б1.О.22	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б3.01(Д)	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	Использует 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.21	Общая теория связи	
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Оценивает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; принципы построения телекоммуникационных систем различных типов и способы распределения информации в сетях связи	-
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	
Б1.О.22	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Решает задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники	-
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.4	Строит вероятностные модели конкретных процессов для проведения необходимых расчетов в рамках построенной модели	-
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.22	Схемотехника телекоммуникационных устройств	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.5	Применяет методы и средства обеспечения информационной безопасности в инфокоммуникациях	-
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б3.01(Д)	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	Ориентируется в современных информационных технологиях	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.17	Основы конструкторской и проектной документации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует в повседневной практике современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.17	Основы конструкторской и проектной документации	
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Применяет современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.11	Информатика	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-5.1	Использует основные языки программирования, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	-
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Применяет современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов	-
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Разрабатывает алгоритмы работы программно-технических комплексов, используя навыки программирования, отладки и тестирования	-
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-1	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-1.1	Использует правила работы с различными информационными системами и базами данных	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.12	Основы геоинформационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Работает с различными информационными системами и базами данных	-
Б1.В.12	Основы геоинформационных систем	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Обрабатывает информацию с использованием современных технических средств	-
Б1.В.08	Основы многоканальных систем передачи	
Б2.В.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.4	Осуществляет сбор, анализ и обработку статистической информации с целью оценки качества предоставляемых услуг на соответствие требованиям технических регламентов телекоммуникационного оборудования	-
Б1.В.08	Основы многоканальных систем передачи	
Б1.В.18	Стандарты и оборудование систем и мобильной связи	
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б2.В.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен применять современные теоретические и практические методы исследования с целью повышения качества работы, диагностики и устранения ошибок и отказов радиооборудования, сетевых устройств, программного обеспечения инфокоммуникаций	ПК
ПК-2.1	Применяет 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.01	Программное обеспечение инфокоммуникаций	
Б1.В.10	Методы прогнозирования загруженности линий связи	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Анализирует соответствие параметров работы оборудования действующим отраслевым нормативам	-
Б1.В.02	Основы управления инфокоммуникационными системами	
Б1.В.03	Сигнально-кодовые конструкции в системах мобильной связи	
Б1.В.05	Теория информации	
Б1.В.10	Методы прогнозирования загруженности линий связи	
Б1.В.13	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	
Б2.В.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.3	Осуществляет инструментальные измерения, используемые в области телекоммуникаций, и оценку их соответствия техническим нормам и параметрам оборудования и каналов передачи	-
Б1.В.10	Методы прогнозирования загрузки линий связи	
Б1.В.13	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен использовать современные методы оценки параметров безопасности и защиты программного обеспечения и сетевых устройств администрируемой сети с помощью специальных средств управления безопасностью, с целью разработки методов устранения выявленных уязвимостей	ПК
ПК-3.1	Анализирует архитектуру, протоколы и общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.01	Программное обеспечение инфокоммуникаций	
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы спутникового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы и сети цифрового телерадиовещания	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Применяет основные принципы, протоколы и программные криптографические средства обеспечения информационной безопасности сетевых устройств	-
Б1.В.01	Программное обеспечение инфокоммуникаций	
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.02.01	Обеспечение информационной безопасности в беспроводных сетях	
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные цифровые системы передачи информации	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Применяет стандартные программные, аппаратные и программно-аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа	-
Б1.В.09	Системы коммутации	
Б1.В.ДВ.02.01	Обеспечение информационной безопасности в беспроводных сетях	
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные цифровые системы передачи информации	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	Пользуется нормативно-технической документацией в области обеспечения информационной безопасности инфокоммуникационных технологий	-
Б1.В.09	Системы коммутации	
Б1.В.ДВ.02.01	Обеспечение информационной безопасности в беспроводных сетях	
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные цифровые системы передачи информации	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы спутникового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы и сети цифрового телерадиовещания	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.5	Осуществляет установку и управление специализированными программными средствами защиты сетевых устройств администрируемой сети от несанкционированного доступа	-
Б1.В.01	Программное обеспечение инфокоммуникаций	
Б1.В.ДВ.02.01	Обеспечение информационной безопасности в беспроводных сетях	
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные цифровые системы передачи информации	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-4	Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей	ПК
ПК-4.1	Использует установленный порядок и последовательность проведения работ по обслуживанию радиоэлектронных средств и радиоэлектронных систем различного назначения	-
Б1.В.11	Измерения в телекоммуникационных системах	
Б1.В.13	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы спутникового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы и сети цифрового телерадиовещания	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	При проведении технических измерений применяет современные отечественные и зарубежные средства измерения и контроля	-
Б1.В.04	Основы оптических систем связи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Использует современные отечественные и зарубежные пакеты программ при решении схемотехнических, системных и сетевых задач, правила и методы монтажа, настройки и регулировки узлов радиотехнических устройств и систем	-
Б1.В.09	Системы коммутации	
Б1.В.16	Теоретические основы систем мобильной связи	
Б1.В.ДВ.02.01	Обеспечение информационной безопасности в беспроводных сетях	
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные цифровые системы передачи информации	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы спутникового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы и сети цифрового телерадиовещания	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	Способен к организации профилактических работ на радиоэлектронном оборудовании, инвентаризации радиоэлектронных средств и вспомогательного оборудования, обеспечению организационно-методической базы для обслуживания радиоэлектронных средств и оборудования	ПК
ПК-5.1	Анализирует устройство, комплектность и состав радиоэлектронных систем и комплексов	-
Б1.В.02	Основы управления инфокоммуникационными системами	
Б1.В.07	Радиопередающие и радиоприемные устройства	
Б1.В.13	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.07.01	Глобальные и локальные системы позиционирования	
Б1.В.ДВ.07.02	Методы и средства геопозиционирования подвижных объектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Использует законодательные акты, нормативные и методические материалы по вопросам, связанным с работой радиоэлектронного оборудования	-
Б1.В.13	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.07.01	Глобальные и локальные системы позиционирования	
Б1.В.ДВ.07.02	Методы и средства геопозиционирования подвижных объектов	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Применяет регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемого радиоэлектронного оборудования	-
Б1.В.07	Радиопередающие и радиоприемные устройства	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.4	Применяет инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации радиоэлектронного оборудования	-
Б1.В.13	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	
Б1.В.ДВ.07.01	Глобальные и локальные системы позиционирования	
Б1.В.ДВ.07.02	Методы и средства геопозиционирования подвижных объектов	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.5	Осуществляет планирование порядка и последовательности проведения работ по обеспечению эксплуатации радиоэлектронного оборудования	-
Б1.В.02	Основы управления инфокоммуникационными системами	
Б1.В.07	Радиопередающие и радиоприемные устройства	
Б1.В.ДВ.07.01	Глобальные и локальные системы позиционирования	
Б1.В.ДВ.07.02	Методы и средства геопозиционирования подвижных объектов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен к сбору, обработке, распределению и контролю выполнения заявок на техподдержку оборудования с помощью инфокоммуникационных систем и баз данных	ПК
ПК-6.1	Анализирует основы сетевых технологий и принципы работы сетевого оборудования, правила работы с различными инфокоммуникационными системами и базами данных	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Программное обеспечение инфокоммуникаций	
Б1.В.11	Измерения в телекоммуникационных системах	
Б1.В.ДВ.04.01	Системы и сети связи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковые и радиорелейные системы связи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Работает с различными инфокоммуникационными системами и базами данных, обрабатывая информацию о выполнении заявок на техподдержку оборудования с использованием современных технических средств	-
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.3	Использует документацию, регламентирующую взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации	-
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.4	Составляет отчеты на основе анализа, систематизации данных с помощью информационной поддержки и баз данных	-
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен осуществлять контроль использования и оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения программного обеспечения для коррекции производительности сетевой инфраструктуры инфокоммуникационной системы	ПК
ПК-7.1	Анализирует общие принципы функционирования, архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	-
Б1.В.01	Программное обеспечение инфокоммуникаций	
Б1.В.07	Радиопередающие и радиоприемные устройства	
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Анализирует протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	-
Б1.В.06	Цифровая обработка сигналов	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.3	Использует нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий	-
Б1.В.07	Радиопередающие и радиоприемные устройства	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.4	Применяет современные методы контроля и исследования производительности инфокоммуникационных систем	-
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.5	Исследует влияние приложений на производительность сетевых устройств и программного обеспечения администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, фиксируя оценку готовности системы в специальном документе	-
Б1.В.09	Системы коммутации	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-8	Способен осуществлять развитие сетей радиодоступа	ПК
ПК-8.1	Анализирует принципы построения и работы сетей связи, принципы планирования сети радиодоступа, процедуры и принципы частотно-территориального и кодового планирования, стандарты качества передачи данных и голоса, применяемые в сети организации связи, Законодательство Российской Федерации в области связи	-
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	
Б1.В.16	Теоретические основы систем мобильной связи	
Б1.В.17	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Проводит мониторинг параметров сети радиодоступа с целью разработки мероприятий по поддержанию качества услуг связи на требуемом уровне	-
Б1.В.08	Основы многоканальных систем передачи	
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.3	Формирует планы оптимизации конфигурационных параметров и функций сети радиодоступа	-
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	
Б1.В.17	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-9	Способен к развитию транспортных сетей и сетей передачи данных и спутниковых систем связи	ПК
ПК-9.1	Анализирует принципы построения и работы сетей связи и протоколов сигнализации	-
Б1.В.04	Основы оптических систем связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы спутникового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы и сети цифрового телерадиовещания	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2	Анализирует принципы работы и архитектуру различных геоинформационных систем	-
Б1.В.12	Основы геоинформационных систем	
Б1.В.ДВ.06.01	Пространственный анализ в геоинформационных системах	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы инфокоммуникационных систем навигации и диспетчеризации	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.3	Оценивает статистические данные основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разрабатывая мероприятия по их поддержанию на требуемом уровне, выполняя расчет пропускной способности сетей радио и телекоммуникаций	-
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы спутникового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы и сети цифрового телерадиовещания	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.4	Обеспечивает сопровождение геоинформационных баз данных по сети радиодоступа, информационную поддержку расчетов радиопокрытия, радиорелейных и спутниковых трасс и частотно-территориального планирования в части использования картографической информации	-
Б1.В.12	Основы геоинформационных систем	
Б1.В.17	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	
Б1.В.ДВ.06.01	Пространственный анализ в геоинформационных системах	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы инфокоммуникационных систем навигации и диспетчеризации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	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-10.1	Анализирует принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций)	-
Б1.В.02	Основы управления инфокоммуникационными системами	
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.16	Теоретические основы систем мобильной связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	
Б2.В.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.2	Применяет современные технические решения создания объектов и систем связи (телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное обеспечение	-
Б1.В.11	Измерения в телекоммуникационных системах	
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	
Б1.В.16	Теоретические основы систем мобильной связи	
Б1.В.18	Стандарты и оборудование систем и мобильной связи	
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.3	Использует нормативно-техническую документацию при разработке проектной документации	-
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.4	Оформляет проектную документацию в соответствии со стандартами и техническими регламентами	-
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен проводить расчеты по проекту систем станций и транспортной сети подвижной радиосвязи в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ	ПК
ПК-11.1	Использует нормативно-правовые, нормативно-технические и организационно-методические документы, регламентирующие проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи, строительство объектов связи, процедуры и принципы частотно-территориального и кодового планирования, основные правила выделения полос радиочастот и назначения радиочастот для радиоэлектронных средств сухопутной подвижной и фиксированной радиослужб на территории Российской Федерации, принципы работы и архитектуры различных геоинформационных систем, технологии, используемые на транспортной сети, принципы планирования емкости сетей радиодоступа	-
Б1.В.08	Основы многоканальных систем передачи	
Б1.В.ДВ.04.01	Системы и сети связи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковые и радиорелейные системы связи	
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.2	Осуществляет сбор и обобщение исходных данных, необходимых для разработки проектной документации, с целью анализа преимуществ и недостатков вариантов проектных решений, оценки рисков, связанных с реализацией проекта, используя специализированное программное обеспечение	-
Б1.В.18	Стандарты и оборудование систем и мобильной связи	
Б1.В.ДВ.04.01	Системы и сети связи с подвижными объектами	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковые и радиорелейные системы связи	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11.3	Организует процесс частотного планирования для запуска новых базовых станций связи при модернизации (расширении) функционирующих базовых станций и корректировки частотного плана	-
Б1.В.16	Теоретические основы систем мобильной связи	
Б1.В.ДВ.04.01	Системы и сети связи с подвижными объектами	
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковые и радиорелейные системы связи	
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z11.03.02_прием 2023.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2023

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; ПК-11
Б1.О	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
Б1.О.01	Философия	УК-1.4; УК-1.5; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	История России	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.06	Иностранный язык в профессиональной сфере	УК-4.2; УК-4.3
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.4
Б1.О.08	Высшая математика	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.09	Алгебра и геометрия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.10	Физика	УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.11	Информатика	УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.12	Экономическая культура и финансовая грамотность	УК-2.1; УК-2.3; УК-2.5; УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.13	Правоведение	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-10.1; УК-10.2
Б1.О.14	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.15	Психология	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
Б1.О.16	Экология	УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.17	Основы конструкторской и проектной документации	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.18	Теория электрических цепей	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.19	Аналого-цифровая интегральная электроника и микропроцессоры	ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.20	Электромагнитные поля и волны	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.4
Б1.О.21	Общая теория связи	УК-2.1; УК-2.5; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1
Б1.О.22	Схемотехника телекоммуникационных устройств	ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.2; ОПК-3.4
Б1.О.23	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях	ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.25	Проектирование и эксплуатация инфокоммуникационных систем и сетей	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.4; УК-3.5; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.5; ОПК-4.2
Б1.О.26	Дискретная математика	УК-2.2
Б1.О.27	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры	УК-6.2; ОПК-4.2
Б1.О.28	Основы военной подготовки	УК-8.6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.В.01	Программное обеспечение инфокоммуникаций	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.5; ПК-6.1; ПК-7.1
Б1.В.02	Основы управления инфокоммуникационными системами	ПК-2.2; ПК-5.1; ПК-5.5; ПК-10.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z11.03.02_прием 2023.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Сигнально-кодовые конструкции в системах мобильной связи	ПК-2.2
Б1.В.04	Основы оптических систем связи	ПК-4.2; ПК-9.1
Б1.В.05	Теория информации	ПК-2.2
Б1.В.06	Цифровая обработка сигналов	ПК-7.2
Б1.В.07	Радиопередающие и радиоприемные устройства	ПК-5.1; ПК-5.3; ПК-5.5; ПК-7.1; ПК-7.3
Б1.В.08	Основы многоканальных систем передачи	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-8.2; ПК-11.1
Б1.В.09	Системы коммутации	ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-7.5
Б1.В.10	Методы прогнозирования загрузки линий связи	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.11	Измерения в телекоммуникационных системах	ПК-4.1; ПК-6.1; ПК-10.2
Б1.В.12	Основы геоинформационных систем	УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-9.2; ПК-9.4
Б1.В.13	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.4
Б1.В.14	Моделирование систем и сетей телекоммуникаций	ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.1; ПК-7.4; ПК-8.1; ПК-8.3
Б1.В.15	Проектирование сетей сотовой связи	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-10.3; ПК-10.4
Б1.В.16	Теоретические основы систем мобильной связи	ПК-4.3; ПК-8.1; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.3
Б1.В.17	Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства	ПК-8.1; ПК-8.3; ПК-9.4
Б1.В.18	Стандарты и оборудование систем и мобильной связи	ПК-1.4; ПК-10.2; ПК-11.2
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.1	УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.4; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.01.01	Производственный менеджмент в инфокоммуникациях	УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.4; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.01.02	Маркетинг в отрасли инфокоммуникаций	УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.4; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.2	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.01	Обеспечение информационной безопасности в беспроводных сетях	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.02	Защищенные цифровые системы передачи информации	ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.3	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.ДВ.03.01	Системы и сети широкополосного радиодоступа	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.ДВ.03.02	Беспроводные технологии передачи информации	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.4	ПК-6.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.ДВ.04.01	Системы и сети связи с подвижными объектами	ПК-6.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.ДВ.04.02	Спутниковые и радиорелейные системы связи	ПК-6.1; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.05	ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.05.01	Системы спутникового телерадиовещания	ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.05.02	Системы и сети цифрового телерадиовещания	ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-9.1; ПК-9.3
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.06	ПК-9.2; ПК-9.4
Б1.В.ДВ.06.01	Пространственный анализ в геоинформационных системах	ПК-9.2; ПК-9.4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'z11.03.02_прием 2023.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2023

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.02	Основы инфокоммуникационных систем навигации и диспетчеризации	ПК-9.2; ПК-9.4
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.07	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.4; ПК-5.5
Б1.В.ДВ.07.01	Глобальные и локальные системы позиционирования	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.4; ПК-5.5
Б1.В.ДВ.07.02	Методы и средства геопозиционирования подвижных объектов	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.4; ПК-5.5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-7; 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; ПК-11
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.5; УК-7.2; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.01(Н)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-3.4; ПК-10.1
Б2.В.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-9.3; ПК-11.1
Б2.В.03(Пд)	Производственная преддипломная практика	ПК-1.4; ПК-2.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.3; ПК-5.2; ПК-7.4; ПК-7.5; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-11.2; ПК-11.3
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; ПК-11
Б3.01(Д)	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; ПК-11
ФТД	Факультативы	
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
ФКиС.В		УК-7
ФКиС.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.ДВ.01.01	Базовые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.ДВ.01.02	Новые физкультурно-спортивные виды	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.ДВ.01.03	Практическая физическая культура для специальной группы	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
ФКиС.В.ДВ.01.04	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
					Не менее	Факт					
	Итого (с факультативами)				186	240	54	54	54	54	24
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	54	54	54	54	24
Б1	Дисциплины (модули)	54%	46%	20.4%	160	213	54	51	48	48	12
Б1.О	Обязательная часть					115	50	35	13	17	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					98	4	16	35	31	12
Б2	Практика	14%	86%	0%	20	21		3	6	6	6
Б2.О	Обязательная часть					3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18			6	6	6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6					6
ФТД	Факультативы										
ФКиС	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту										
ФКиС.В											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				49.1	58.8	53.9	47.8	48.4	24
		в период гос. экзаменов									
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				137.9	207.82	158.64	170.14	158.32	42.4
		необязательная				0.1	0.1	0.1			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				689.32	207.82	158.64	170.14	110.32	42.4
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				0.2	0.1	0.1			
		Блок Б2				100		24	24	48	4
		Блок Б3				13					13
		Блок ФКиС				0.2	0.1	0.1			
		Итого по всем блокам				802.52	207.92	182.74	194.14	158.32	59.4
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	7	7	6	
		ЗАЧЕТ (За)					9	9	8	7	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				45.85%					
		в интерактивной форме				8.7%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)				49.2%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				8.99%						