

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 ФГБОУВО "Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского"  
 Институт физики

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

"13" 09 2021



## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

11.03.02

План одобрен Ученым советом института

Протокол № 1 от 09.09.2021

Профиль: Инфокоммуникационные технологии в системах радиосвязи  
 кафедра: Радиофизики и нелинейной динамики  
 Институт: Институт физики

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

Год начала подготовки (по учебному плану)  
 Учебный год  
 Образовательный стандарт (ФГОС)

2019  
 2021-2022  
 № 930 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ
06.010	ИНЖЕНЕР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОНИК)
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по УР

Начальник УУ

Директор института

Зав. кафедрой

*М.И. Малинский* / Малинский И.Г./  
*С.В. Удалов* / Удалов С.В./  
*С.Б. Вениг* / Вениг С.Б./  
*Г.И. Стрелкова* / Стрелкова Г.И./





Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
20	Истории России и археологии
90	Философии и методологии науки
2	Английского языка и межкультурной
78	Теории функций и стохастического
10	Геометрии
34	Математической физики и
71	Дискретной математики и
78	Теории функций и стохастического
78	Теории функций и стохастического анализа
47	Общей физики
47	Общей физики
47	Общей физики
48	Оптики и биофотоники
48	Оптики и биофотоники
62	Радиофизики и нелинейной динамики
54	Полимеров на базе ООО "АКРИПОЛ"
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
21	Физического воспитания и спорта
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
96	Электроники, колебаний и волн
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
180	Уголовного, экологического права и криминологии
95	Экономической теории и национальной экономики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
28	Компьютерной физики и метаматериалов на базе в



Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
165	Специальной психологии
147	Информационных систем и технологий в обучении
21	Физического воспитания и спорта
21	Физического воспитания и спорта
62	Радиофизики и нелинейной динамики
28	Компьютерной физики и метаматериалов на базе в
28	Компьютерной физики и
62	Радиофизики и нелинейной динамики
28	Компьютерной физики и
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
62	Радиофизики и нелинейной динамики
96	Электроники, колебаний и волн
28	Компьютерной физики и



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.01	Методология и практика научно-исследовательской деятельности,	
Б1.В.02	Практикум по ИКТ	
Б1.В.05	Семинар по ВКР	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникационных системах	
ФТД.02	Безопасность в компьютерных сетях	
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
Б1.О.08	Радиоэлектроника	
Б1.О.09	Общая теория связи	
Б1.О.11	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.12	Электротехника	
Б1.В.01	Методология и практика научно-исследовательской деятельности,	
Б1.В.02	Практикум по ИКТ	
Б1.В.05	Семинар по ВКР	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Безопасность в компьютерных сетях	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.01	Методология и практика научно-исследовательской деятельности,	
Б1.В.05	Семинар по ВКР	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	



Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01	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
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.01	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
Б1.О.02	Философия	
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.02.01	Плавание	
Б1.В.ДВ.02.02	Легкая атлетика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.07	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.22	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.21	Основы права и антикоррупционного поведения	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Математика	
Б1.О.04.01	Математический анализ	
Б1.О.04.02	Линейная алгебра и теория операторов	
Б1.О.04.03	Дифференциальные уравнения	
Б1.О.04.04	Дискретная математика	
Б1.О.04.05	Теория функций комплексного переменного	
Б1.О.04.06	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.05	Физика	
Б1.О.05.01	Механика	
Б1.О.05.02	Молекулярная физика	
Б1.О.05.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.05.04	Оптика	
Б1.О.05.05	Атомная и ядерная физика	
Б1.О.08	Радиоэлектроника	
Б1.О.09	Общая теория связи	
Б1.О.12	Электротехника	
Б1.О.13	Теория волновых процессов	
Б1.О.14	Физическая электроника и электронные приборы	
Б1.О.15	Теория случайных процессов	
Б1.О.16	Теория колебаний	
Б1.О.17	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.18	Введение в нелинейную динамику	
Б1.О.20	Схемотехника	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных	ОПК
Б1.О.05	Физика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.05.01	Механика	
Б1.О.05.02	Молекулярная физика	
Б1.О.05.03	Электричество и магнетизм	
Б1.О.05.04	Оптика	
Б1.О.05.05	Атомная и ядерная физика	
Б1.О.08	Радиоэлектроника	
Б1.О.09	Общая теория связи	
Б1.О.11	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.13	Теория волновых процессов	
Б1.О.14	Физическая электроника и электронные приборы	
Б1.О.15	Теория случайных процессов	
Б1.О.16	Теория колебаний	
Б1.О.17	Электромагнитные поля и волны	
Б1.О.18	Введение в нелинейную динамику	
Б3.01	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
Б1.О.06	Компьютерные технологии в научно-инженерной деятельности	
Б1.О.11	Цифровая обработка сигналов	
Б1.О.19	Микропроцессорная техника	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Безопасность в компьютерных сетях	
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Компьютерные технологии в научно-инженерной деятельности	
Б1.О.08	Радиоэлектроника	
Б1.О.12	Электротехника	
Б1.О.19	Микропроцессорная техника	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникационных системах	
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.06	Компьютерные технологии в научно-инженерной деятельности	
Б1.О.11	Цифровая обработка сигналов	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способен к развитию коммутационных подсистем и сетевых платформ, сетей передачи данных, транспортных сетей и сетей радиодоступа, спутниковых систем связи	ПК
Б1.О.20	Схемотехника	
Б1.В.01	Методология и практика научно-исследовательской деятельности,	
Б1.В.02	Практикум по ИКТ	
Б1.В.04	Оптоэлектроника и квантовые приборы и устройства	
Б1.В.05	Семинар по ВКР	
Б1.В.ДВ.03.01	Линии передачи и устройства на СВЧ	
Б1.В.ДВ.03.02	Телекоммуникационные устройства и системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы цифрового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории массового обслуживания	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникационных системах	
ПК-2	Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований	ПК
Б1.О.20	Схемотехника	
Б1.В.01	Методология и практика научно-исследовательской деятельности,	
Б1.В.02	Практикум по ИКТ	
Б1.В.04	Оптоэлектроника и квантовые приборы и устройства	
Б1.В.05	Семинар по ВКР	
Б1.В.ДВ.03.01	Линии передачи и устройства на СВЧ	
Б1.В.ДВ.03.02	Телекоммуникационные устройства и системы	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы цифрового телерадиовещания	
Б1.В.ДВ.04.02	Численные методы обработки экспериментальных данных	
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории массового обслуживания	
Б1.В.ДВ.05.02	Динамические системы с дискретным временем	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(У)	Практика по компьютерному моделированию	
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, проверку работоспособности оборудования сетей	ПК
Б1.О.20	Схемотехника	
Б1.В.03	Компьютерные сети	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и /или их составляющих	ПК
Б1.В.03	Компьютерные сети	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы цифрового телерадиовещания	
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Безопасность в компьютерных сетях	

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
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; 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
Б1.0.01	История	УК-5
Б1.0.02	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4; УК-5
Б1.0.04	Математика	ОПК-1
Б1.0.04.01	Математический анализ	ОПК-1
Б1.0.04.02	Линейная алгебра и теория операторов	ОПК-1
Б1.0.04.03	Дифференциальные уравнения	ОПК-1
Б1.0.04.04	Дискретная математика	ОПК-1
Б1.0.04.05	Теория функций комплексного переменного	ОПК-1
Б1.0.04.06	Теория вероятности и математическая статистика	ОПК-1
Б1.0.05	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05.01	Механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05.02	Молекулярная физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05.03	Электричество и магнетизм	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05.04	Оптика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.05.05	Атомная и ядерная физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.06	Компьютерные технологии в научно-инженерной деятельности	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.0.07	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.08	Радиоэлектроника	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.0.09	Общая теория связи	УК-2; ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.11	Цифровая обработка сигналов	УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.12	Электротехника	УК-2; ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.13	Теория волновых процессов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.14	Физическая электроника и электронные приборы	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.15	Теория случайных процессов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.16	Теория колебаний	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.17	Электромагнитные поля и волны	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.18	Введение в нелинейную динамику	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.19	Микропроцессорная техника	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.20	Схемотехника	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.21	Основы права и антикоррупционного поведения	УК-10
Б1.0.22	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Методология и практика научно-исследовательской деятельности,	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Практикум по ИКТ	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Компьютерные сети	ПК-3; ПК-4
Б1.В.04	Оптоэлектроника и квантовые приборы и устройства	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05	Семинар по ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в учебный процесс	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Коммуникативный практикум	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.01.03	Ассистивные информационно-коммуникационные технологии	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.В.ДВ.02.01	Плавание	УК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Линии передачи и устройства на СВЧ	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.02	Телекоммуникационные устройства и системы	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.01	Основы цифрового телерадиовещания	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Численные методы обработки экспериментальных данных	ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Основы теории массового обслуживания	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Динамические системы с дискретным временем	ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-3
Б2.О.02(П)	Технологическая практика	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(У)	Практика по компьютерному моделированию	ПК-2
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская практика	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2
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
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b11.03.02-21(19)-2,3-62.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4
ФТД.01	Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникационных системах	УК-1; ОПК-4; ПК-1
ФТД.02	Безопасность в компьютерных сетях	УК-1; УК-2; ОПК-3; ПК-4



Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ (ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРОНИК)	УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	
А	Эксплуатация сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат
А/01.5	Техническое обслуживание сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	
ТД.1	Изучение руководства по эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-3	
ТД.2	Изучение инструкции по монтажу, сборке и регулировке сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-3	
ТД.3	Тестирование работы сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-2	
ТД.4	Ведение отчетной документации по эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-4	
ТД.5	Регулировка сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
ТД.6	Диагностика технического состояния сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-2; ПК-3	
У.2	Монтировать сложные функциональные узлы радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
У.3	Собирать сложные функциональные узлы радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
У.5	Использовать измерительное оборудование для регулировки сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-2	
Зн.1	Теория и практика эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-1	
Зн.3	Способы тестирования сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
Зн.4	Способы регулировки сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
Зн.9	Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники	ОПК-2	
Зн.10	Принципы работы, устройство, технические возможности радиоизмерительного оборудования в объеме выполняемых работ	ОПК-1	
Зн.11	Принципы работы, устройство, технические возможности средств диагностики технического состояния сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-1	
Зн.12	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	УК-8	
Зн.13	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ	УК-8	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
Зн.14	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ	УК-8	
В	Эксплуатация радиоэлектронной аппаратуры	УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации в области эксплуатации радиоэлектронных средств или Высшее образование - бакалавриат
В/01.5	Техническое обслуживание радиоэлектронной аппаратуры	УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3	
ТД.1	Изучение руководства по эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-3	
ТД.2	Изучение инструкции по сборке и настройке радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-3	
ТД.3	Тестирование работы радиоэлектронной аппаратуры перед ее эксплуатацией	ОПК-2; ПК-3	
ТД.4	Ведение отчетной документации по эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-4	
ТД.5	Настройка радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
У.2	Монтировать радиоэлектронную аппаратуру	ПК-3	
У.3	Диагностировать и оценивать техническое состояние радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-2; ПК-3	
У.4	Использовать измерительное оборудование для настройки радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-2	
У.5	Использовать средства измерения для контроля технического состояния радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-2; ПК-3	
Зн.1	Теория и практика эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-1	
Зн.4	Способы настройки радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
Зн.5	Способы монтажа радиоэлектронной аппаратуры	ПК-3	
Зн.7	Методы мониторинга и диагностики технического состояния радиоэлектронной аппаратуры	ОПК-2	
Зн.12	Методы обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники	ОПК-4	
Зн.16	Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ	УК-8	
Зн.17	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ	УК-8	
06.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1	
А	Эксплуатация и развитие коммутационных подсистем и сетевых платформ	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1	Высшее образование - бакалавриат
А/02.6	Развитие коммутационных подсистем и сетевых платформ	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1	
ТД.1	Построение и расширение коммутационной подсистемы и сетевых платформ	УК-1; УК-2; ПК-1	
У.1	Анализировать трафик, статистику, проводить расчет интерфейсов внутренних направлений сети	ОПК-2; ПК-1	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
	У.2	Вырабатывать решения по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ и оборудования новых технологий	ОПК-1; ПК-1
	Зн.1	Принципы построения и работы сети связи и протоколов сигнализации	ОПК-1; ПК-1
06.010	ИНЖЕНЕР ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)		ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
В	Мониторинг состояния сети и координация устранения неисправностей		ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4 Высшее образование - бакалавриат
	В/03.6	Сбор, анализ и обработка статистической информации по работе с телекоммуникационным оборудованием	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4
	ТД.1	Сбор данных по функциональным показателям работы оборудования для составления плана профилактических работ	ОПК-2; ПК-3
	Зн.1	Основы электротехники	ОПК-1
	Зн.2	Основы сетевых технологий	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
	Зн.3	Принципы работы сетевого оборудования	ОПК-1; ПК-1
06.026	СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ		УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
В	Обслуживание информационно-коммуникационной системы		УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4 Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование - бакалавриат
	В/02.5	Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем	УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4
	ТД.2	Локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах	ПК-4
	ТД.8	Проведение работ по исправлению ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем	ПК-4
	У.1	Использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной системы	ОПК-2; ПК-4
	У.2	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах	ПК-4
	У.4	Применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств	ПК-4
	У.5	Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы	ПК-4
	Зн.1	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	ОПК-1; ПК-4
	Зн.2	Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети	ОПК-1; ПК-4
	Зн.7	Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	ПК-4

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
Зн.8	Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем	ПК-4	
Зн.9	Международные стандарты локальных вычислительных сетей	ПК-4	
Зн.10	Модели информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	ПК-4	
Зн.16	Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы	УК-8	











ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата 'b11.03.02-21(19)-2,3-62.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2019

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Ознакомительная практика	1	2			2						
			62	+	2						24
Практика по компьютерному моделированию	2	2			2	2/3					
			62	+	2	2/3					24
Вид практики: Производственная практика											
Технологическая практика	3	2			3	1/3					
			62	+	3	1/3			3		
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	4	2			2	5/6					
			62	+	2	5/6		26			
Итого по факту						10	5/6				
Итого по плану						10	5/6				

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'b11.03.02-21(19)-2,3-62.plx', код направления 11.03.02, год начала подготовки 2019

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Методология и практика научно-исследовательской деятельности,					
КР	2	2	62		
	3		62		

		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	
					Не менее	Факт													
	Итого (с факультативами)				188	244	60	30	30	62	30	32	62	30	32	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	79%	21%	34%	160	214	57	30	27	56	30	26	55	30	25	46	26	20	
B1.O	Обязательная часть					170	55	28	27	52	28	24	46	25	21	17	13	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					44	2	2		4	2	2	9	5	4	29	13	16	
B2	Практика	60%	40%	0%	20	20	3		3	4		4	5		5	8	4	4	
B2.O	Обязательная часть					12	3		3				5		5	4		4	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					8				4		4				4	4		
B3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	4				2		2	2		2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.4	-	54.6	52.9	-	54.6	48.5	-	54.6	48.5	-	52.5	53.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				46	-	43.2	38.2	-	43.2	50.9	-	43.2	43.2	-	54	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26.2	-	26.8	26	-	26.5	26.5	-	26.7	24.5	-	26.8	25.6	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				3382	-	460	424	-	454	432	-	458	400	-	460	294	
		Блок Б2					-			-			-			-			
		Блок Б3					-			-			-			-			
		Блок ФТД				32	-			-		16	-		16	-			
		Итого по всем блокам				3414	-	460	424	-	454	448	-	458	416	-	460	294	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3		8	4	4	7	4	3	8	5	3
		ЗАЧЕТ (За)					3	2	1		3	2	1	2	1	1	5	1	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					4	1	3		4	3	1	4	2	2	4	3	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	1		1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				35.9%													
		в интерактивной форме				33.6%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				75.8%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				43.9%														