# Дисциплины и практики образовательной программы

# Физический факультет

# Направление подготовки - 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

# Направленность (профиль) - Сети, системы и устройства телекоммуникаций Год приема - 2022

# Блок 1. Дисциплины (модули)

#### Обязательная часть

Иностранный язык для научно-исследовательской работы

Основы научных исследований

Математическое моделирование устройств и систем

САПР в электронике

Коммерциализация результатов научных исследований и разработок

Обеспечение информационной безопасности в информационных сетях

Межкультурная коммуникация

Управление проектами

# Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем

Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем

Системы и сети связи с подвижными объектами

Радиоканалы

Оптические системы связи

Радиотехнические и телекоммуникационные системы

Цифровое телерадиовещание

Устройства приема и обработки сигналов в инфокоммуникационных системах

Устройства генерирования и формирования сигналов в инфокоммуникационных системах

Системы позиционирования в телекоммуникациях

Марковские процессы в инфокоммуникационных системах

Организация работы в команде

#### Элективные дисциплины

Современные проблемы телекоммуникаций

Современные проблемы радиофизики

Защищенные системы связи

Системы передачи на основе сигналов высокой размерности

Микроволновые системы

Передача по IP-сетям

Теория комплексирования радиотехнических систем

Введение в радиоастрономию

Разработка сетевых приложений

Имитационное и полунатурное моделирование

Радиофизические измерения

### Блок 2. Практика

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Преддипломная практика Научно-исследовательская работа

**Факультативные дисциплины** Основы статистической обработки в технологических системах Базы данных и знаний Результаты интеллектуальной деятельности: виды объектов, управление, защита