

Дисциплины образовательной программы
Физико-технический факультет
Направление подготовки - 03.03.03 Радиофизика
Направленность (Профиль) - Технологии беспроводной связи
Год приема - 2023

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Атомная физика
Атомная физика (физический практикум)
Безопасность жизнедеятельности
Векторный и тензорный анализ
Деловое общение на русском языке
Дифференциальные уравнения
Иностранный язык
Информационные технологии и программирование
История России с XIX века
История России с древнейших времен до конца XVIII века
Квантовая механика
Квантовая радиосвязь
Культурология: основы межкультурного развития
Математический анализ
Методы математической физики
Механика
Механика (физический практикум)
Молекулярная физика
Молекулярная физика (физический практикум)
Оптика
Оптика (физический практикум)
Организация и управление предприятиями
Основы дефектологии
Основы российской государственности
Основы численного электродинамического моделирования
Основы экономики и принятия решений
Правоведение
Практикум по теории колебаний
Прикладная физическая культура (элективные дисциплины)
Радиоэлектроника
Разностные уравнения
Распространение электромагнитных волн
Статистическая радиофизика
Теоретическая механика
Теория вероятностей и математическая статистика
Теория колебаний
Теория функций комплексной переменной
Термодинамика и статистическая физика
Физика атомного ядра и элементарных частиц
Физика атомного ядра и элементарных частиц (физический практикум)
Физическая культура и спорт
Физическая электроника
Философия
Электричество и магнетизм
Электричество и магнетизм (физический практикум)
Электродинамика

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Актуальные вопросы радиофизики
Аналоговые цепи и сигналы
Антенные устройства в современных системах радиосвязи
Динамика цифровых колебательных систем
Машинное обучение
Микропроцессорные системы
Обработка и передача мультимедийной информации
Полупроводниковая электроника
Техническая электродинамика

Физика и математика в задачах
Цифровая электроника
Цифровые цепи и сигналы

Элективные дисциплины

Беспроводные сенсорные сети
Компьютерное моделирование радиофизических процессов
Операционные системы и программные средства защиты информации
Основы беспроводных телекоммуникаций
Основы проектирования устройств на программируемых логических интегральных схемах и цифровых сигнальных процессорах
Основы сетевых технологий
Радиотехнические системы
Сигналы в радиотехнических системах
Теория частотного синтеза
Физические процессы в сплошных средах
Цифровая обработка сигналов
Цифровые следящие системы

Факультативные дисциплины

Введение в оптическую связь
Методика преподавания физики
Подготовка итоговой работы по педагогике
Правовые основы информационной безопасности
Практическая подготовка проведения занятий по физике