

Дисциплины образовательной программы
Физический факультет
Направление подготовки - 11.03.01 Радиотехника
Направленность (Профиль) - Радиотехника
Год приема - 2022

Блок 1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

Аналитическая геометрия и линейная алгебра
Безопасность жизнедеятельности
Векторный и тензорный анализ
Всеобщая история
Геометрическая и волновая оптика
Деловое общение на русском языке
Дискретная математика
Дифференциальные уравнения
Инженерная и компьютерная графика
Иностранный язык
Информационные технологии и программирование
История России
Квантовая физика. Физика элементарных частиц
Компоненты электронной техники
Культурология: основы межкультурного развития
Математический анализ
Метрология, стандартизация и сертификация
Механика
Микропроцессорные устройства
Молекулярная физика
Оптико-электронные системы
Организация и управление предприятиями
Основы дефектологии
Основы компьютерного проектирования и моделирования электронных устройств
Основы теории цепей (Часть 1)
Основы теории цепей (Часть 2)
Основы цифровой обработки сигналов
Основы цифровой электроники
Основы экономики и принятия решений
Правоведение
Прикладная физическая культура (элективные дисциплины)
Радиотехнические цепи и сигналы (Часть 1)
Радиотехнические цепи и сигналы (Часть 2)
Схемотехника аналоговых электронных устройств
Теория вероятностей и математическая статистика
Теория функций комплексной переменной
Физическая культура и спорт
Физический практикум по механике
Физический практикум по оптике
Физический практикум по электричеству и магнетизму
Философия
Электричество и магнетизм
Электроника

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Адаптивная обработка сигналов
Актуальные вопросы радиотехники
Антенны
Информационно-вычислительные сети
Лабораторный практикум по статистической теории радиотехнических систем
Обработка и передача мультимедийной информации
Операционные системы реального времени
Практикум по устройствам СВЧ и антеннам
Радиоавтоматика
Радиопередающие устройства
Радиоприемные устройства
Радиотехнические системы
Статистическая теория радиотехнических систем

Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ)
Физика и математика в задачах
Электродинамика и распространение радиоволн

Элективные дисциплины

Антенные системы в радиотехнике
Беспроводные сети связи
Машинное обучение
Оптические методы обработки информации
Основы информационной безопасности
Основы телевидения и видеотехники
Основы теории информации
Планирование и обработка результатов инженерного эксперимента
Проектирование и эксплуатация сетей связи
Проектирование радиоэлектронной аппаратуры на программируемых логических интегральных схемах (ПЛИС)
Проектирование радиоэлектронной аппаратуры на цифровых сигнальных процессорах (ЦСП) и микроконтроллерах (МК)
Системы технического зрения
Технологии программирования
Цифровая обработка речевых сигналов
Электромагнитная безопасность
Электромагнитная совместимость

Факультативные дисциплины

Введение в оптическую связь
Правовые основы информационной безопасности
Тестирование веб приложений