

Дисциплины образовательной программы направления
Физический факультет
03.03.03 Радиофизика (Направление подготовки бакалавров)
Профиль - Телекоммуникационные системы и технологии
Год приема- 2012

Блок 1 Дисциплины (модули)

Базовая часть

Алгоритмы и языки программирования
Аналитическая геометрия
Атомная физика
Безопасность жизнедеятельности
Векторный и тензорный анализ
Дифференциальные уравнения
Дополнительные главы иностранного языка
Дополнительные главы квантовой теории
Иностранный язык
История
Квантовая механика
Квантовая радиофизика
Колебания и волны. Оптика
Линейная алгебра
Математический анализ
Методы математической физики
Механика
Молекулярная физика
Объектно-ориентированное программирование (часть 1)
Объектно-ориентированное программирование (часть 2)
Основы права
Полупроводниковая электроника
Практикум по теории колебаний
Программирование
Психология
Радиоэлектроника (часть 1)
Радиоэлектроника (часть 2)
Разностные уравнения
Распространение электромагнитных волн
Русский язык и культура речи
Социология
Специальные вопросы статистической радиофизики
Специальные вопросы статистической физики и термодинамики
Статистическая радиофизика
Теоретическая механика
Теория вероятностей и математическая статистика
Теория колебаний
Теория функций комплексного переменного
Термодинамика и статистическая физика
Уравнения математической физики
Физика атомного ядра и элементарных частиц
Физика сплошных сред
Физическая культура
Физическая электроника
Философия
Численные методы и математическое моделирование
Экономика
Электричество и магнетизм
Электродинамика

Вариативная часть

Аналоговые цепи и сигналы
Динамика цифровых колебательных систем
Компьютерное моделирование радиофизических процессов
Микропроцессорные системы
Прикладная физическая культура

Цифровая электроника
Цифровые цепи и сигналы
Электродинамика сверхвысоких частот

Дисциплины по выбору

Информационно-вычислительные сети
Методы измерений в атомной и ядерной физике
Методы измерений в механике
Методы измерений в молекулярной физике
Методы измерений в оптике
Методы измерений в электричестве
Обработка и передача мультимедийной информации
Операционные системы
Основы проектирования устройств на программируемых логических интегральных схемах и цифровых сигнальных процессорах
Практикум по динамике цифровых колебательных систем
Практикум по радиоэлектронике
Радиопрактикум
Радиотелекоммуникации
Радиотехнические системы
Сигналы в радиотехнических системах
Теория частотного синтеза
Физический практикум по атомной и ядерной физике
Физический практикум по механике
Физический практикум по молекулярной физике
Физический практикум по оптике
Физический практикум по электричеству
Цифровая обработка сигналов
Цифровая фильтрация
Цифровые следящие системы

Блок 2 Практики

Научно-исследовательская работа
Преддипломная практика
Производственная практика
Учебная практика

Факультативы

Введение в оптическую связь
Методы машинного обучения