

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

По дисциплине ФТД.02 Прикладная математика

Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»
(шифр) (наименование)

Профиль Системы информационной безопасности

Квалификация выпускника бакалавр

Кафедра-разработчик рабочей программы кафедра информационных систем и технологий

1. Цели освоения дисциплины

а) формирование знаний в области математического исследования аналитического и прикладного характеров, методов математической формализации различных процессов и явлений в природе;

б) обучение технологии построения математических моделей и применение их к решению профессиональных задач;

в) обучение способам решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;

г) раскрытие сущности процессов, с точки зрения математической формализации.

2. Содержание дисциплины «ФТД.02 Прикладная математика»

1. Дифференциальные уравнения первого порядка

2. Дифференциальные уравнения высших порядков

3. Системы дифференциальных уравнений

4. Приложения дифференциальных уравнений к решению профессиональных задач

5. Математические пакеты для решения дифференциальных уравнений

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

инструменты и методы проектирования архитектуры ИС, устройство, функционирование вычислительных систем и современных ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств информационно-коммуникационной системы

2) Уметь:

проектировать архитектуру ИС, анализировать входную информацию, разрабатывать структуру баз данных, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

разрабатывать планы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций сетевых устройств информационно-коммуникационных систем

3) Владеть:

навыками проектирования архитектуры ИС, структуры баз данных, работы современных ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

навыками обновления программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем.

Зав.кафедрой ИСТ

