

Аннотация рабочей программы дисциплины
по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника,
профиль: Технологии разработки программного обеспечения

Проектирование информационных систем

Наименование разделов и тем дисциплины:

№	Содержание раздела
Раздел 1	Проектирование информационной системы, структура проекта ИС, особенности современных проектов. Технология проектирования, объекты, методы и средства проектирования, требования к технологии и средствам проектирования.
Раздел 2	Каноническое и типовое проектирование. Области проектирования ИС, стадии и этапы проектирования ИС, жизненный цикл ИС, состав проектной документации, модели жизненного цикла
Раздел 3	Классы технологий проектирования, моделирование предметной области. Понятие, сущность, принципы и средства структурного системного анализа и проектирования, компоненты логической модели.
Раздел 4	Диаграммы потоков данных как наиболее известные средства функционального моделирования ИС
Раздел 5	Информационное обеспечение ИС. Диаграммы «сущность-связь», этапы построения информационной модели, включая нормализацию.
Раздел 6	Словарь данных как одно из текстовых средств моделирования. Словарь проекта, его содержание, назначение и создание.
Раздел 7	Методология функционального моделирования SADT (IDEF0), метод IDEF3, области и задачи их применения
Раздел 8	Методы задания спецификаций процессов
Раздел 9	Событийная модель ИС, спецификации управления
Раздел 10	Классификация структурных методологий, средства структурного проектирования
Раздел 11	Сущность и принципы объектно-ориентированного подхода к проектированию систем, модель проблемной области
Раздел 12	Язык моделирования UML, диаграммы вариантов использования и диаграммы классов.

№	Содержание раздела
Раздел 13	Диаграммы взаимодействия объектов, диаграммы состояний, деятельностей и пакетов.
Раздел 14	Индустриальные методы проектирования. Системы автоматизированного проектирования ИС. Концептуальные основы CASE-технологий, сопоставление и взаимосвязь структурного и объектно-ориентированного подходов к проектированию ИС
Раздел 15	Основные требования и рекомендации к оформлению и защите курсовой работы.
Раздел 16	Принципы и особенности проектирования интегрированных ИС. Примеры реализации структурного и объектно-ориентированного подходов к проектированию ИС