

Программная инженерия

Цель дисциплины: изучение студентами системного подхода к анализу, проектированию, оценке, реализации, тестированию, обслуживанию и модернизации программного обеспечения, то есть применения инженерии к разработке программного обеспечения.

Краткое содержание:

Предмет программной инженерии. Жизненный цикл и этапы разработки ПО. Методологии разработки ПО. Rational Unified Process. Сбор и определение требований к ПО. Управление проектом при разработке ПО. Гибкие методологии разработки ПО. Визуальное моделирование при анализе и проектировании, основы UML. Объектно-ориентированный анализ и проектирование. Изменение требований и рефакторинг в процессе разработки ПО. Принципы использования паттернов проектирования. Паттерн MVC. Порождающие паттерны. Структурные паттерны. Поведенческие паттерны. Проектирование пользовательского интерфейса. Методология тестирования ПО, виды и методы тестирования ПО.