

Содержание

Лекция 1. Введение

Определение ИС

Классификация ИС

Роль требований в задаче внедрения АИС

Литература

Лекция 2. Понятие требования. Классификации требований

Определение понятия требования

Классификация требований

Методологии и стандарты, регламентирующие
работу с требованиями

Литература

Лекция 3. Свойства требований

Полнота

Ясность

Корректность и согласованность

(непротиворечивость)

Верифицируемость (пригодность к проверке)

Необходимость и полезность при эксплуатации

Осуществимость (выполнимость)

Трассируемость

Упорядоченность по важности и стабильности

Наличие количественной метрики

Каких требований не должно быть

Литература

Лекция 4. Процесс анализа требований

Рабочий поток анализа требований

Кто создает и использует требования

Организация работы с требованиями
на примере MSF

Литература

Лекция 5. Контекст задачи анализа требований

Анализ требований, бизнес-анализ,
анализ проблемной области

Методологии бизнес-анализа

Требования и архитектура АИС

Анализ требований и другие рабочие потоки
программной инженерии

Литература

Лекция 6. Выявление требований

Источники требований

Стратегии выявления требований

Литература

Лекция 7. Формирование видения

Видение продукта и границы проекта

Концепция в ГОСТ РФ

Видение в RUP

Видение / рамки в MSF

Литература

Лекция 8. Классификация и специфицирование требований

Актеры и варианты использования

Глоссарий

Спецификация варианта использования

Спецификация нефункциональных требований

Атрибуты требований

Литература

Лекция 9. Расширенный анализ требований.

Моделирование

Какие модели использовать

Альтернативные языки моделирования

Литература

Лекция 10. Расширенный анализ требований.

Иллюстрированные сценарии и прототипы

Цели прототипирования

Классификация прототипов

Иллюстрированные сценарии прецедентов

Литература

Лекция 11. Документирование требований

Документирование требований в соответствии с ГОСТ РФ

Документирование требований в RUP

Документирование требований на основе

IEEE Standard 830-1998

Документирование требований в MSF

Литература

Лекция 12. Проверка требований

Верификация и валидация

Некоторые типичные проблемные ситуации

процесса формирования и оценки требований

Методы и средства проверки требований

Литература

Лекция 13. Введение в управление требованиями

Принципы и приемы управления требованиями

Управление изменениями

Литература

Лекция 14. Совершенствование процессов работы
с требованиями

Модели совершенствования

Принципы совершенствования

Процесс совершенствования

Литература

Лекция 15. Требования в управлении проектом

От рамок проекта к экспресс-планированию

Планирование проекта на основе требований,
путь RUP

Требования в гибких методологиях

Анализ требований и управление рисками

Литература

Лекция 16. Заключение

Современные тенденции в развитии АИС
и технологий их создания

Покупное или заказное ПО — критерии выбора

Стратегии выбора решения

Процесс выбора решения

Литература

Методические указания по выполнению лабораторных работ

Содержание цикла лабораторных работ

Указания по проведению лабораторных работ

Приложение 1. Пример задания на лабораторную работу

Приложение 2. Варианты выполнения лабораторных работ