**Лабораторные работы по дисциплине КИС**

Гр. А-16-09. Весна 2013-14

***Лабораторная работа 2. Проведение информационного обследования организации на примере НИУ МЭИ ( 4 часа).***

Задание:

1. Ознакомиться с методикой проведения информационного обследования
2. Изучить документы, регламентирующие деятельность организации
3. Выделить и описать бизнес-процессы организации, используя предложенную методику.
4. Для выделенного процесса определить подпроцессы и функции.
5. Для выделенного подпроцесса описать информационные потребности
6. Подготовить отчет по работе.

Примечание: анализ деятельности организации проводится на основе официальных документов: Устав, инструкции, программа развития, сайты подразделений. ( beta.mpei.ru)

Отчет по работе включает:

1. Краткое описание предметной области деятельности организации
2. Выделенные процессы и их описание по форме таблицы 1 методики
3. Для выделенного процесса состав подпроцессов и функций по форме табл. 2 методики.
4. Для выделенного процесса определение информации по форме таблицы 3 методики

***Лабораторная работа 2. Разработка архитектуры КИС (4 часа)***

Задание:

1. Построить модель Захмана для заданной предметной области, включающей уровень аналитика и владельца бизнеса
2. Выделить бизнес-процессы в предметной области, автоматизируемые средствами КИС
3. Определить основные объекты предметной области
4. Подготовить отчет по работе

Отчет по работе включает:

1. Краткое описание предметной сферы
2. Модель Захмана для предметной сферы
3. Контекстная диаграмма предметной области (ПО).

***Лабораторная работа 3. Анализ процессов предметной области ( 4 часа)***

Задание:

1. Построить модели процессов, выделенных в КИС.
2. Провести анализ бизнес-процессов в ПО для формирования требований к ИС

Отчет по работе включает:

1. Модели бизнес-процессов , построенные с помощью выбранных CASE-средств
2. Отчет по моделям
3. ER-модель ПО.

***Лабораторная работа 3. Формирование требований к ИС (4 часа)***

Задание

На основе ГОСТ34.602 сформировать требования к проектируемой ИС.

Отчет по работе включает:

Описание требований к проектируемой системе

***Лабораторная работа 4. Разработка подсистемы MRP ( 6 часов)***

Задание:

1. Выполнить проектирование БД для MRP
2. Средствами MS SQL Server реализовать БД
3. Реализовать алгоритмы планирования закупок в среде MS VS

Отчет по работе включает

1. Реляционную модель БД, выполненную средствами ERWin
2. Описание таблиц средствами MS SQL Server
3. Текст программы, реализующий алгоритм

***Лабораторная работа 5. Разработка CRM компонента (6 часов)***

Задание:

1. Провести проектирование БД для компонента
2. Выбрать алгоритмы реализации связи CRM и MRP компонентов
3. Реализовать разработанные компоненты в среде MSVS

Отчет по работе включает

1. Функциональная схема серверной части
2. Тексты хранимых процедур

***Лабораторная работа 6. Реализация компонентов распределенной архитектуры КИС (6 часов)***

Задание:

1. Определить состав клиентской и серверной компонентов КИС
2. Серверные компоненты реализовать в виде хранимых процедур

Отчет по работе включает

1. Функциональная схема серверной части
2. Тексты хранимых процедур

***Лабораторная работа 6. Разработка клиентского компонента связи с БД (4 часа)***

Задание:

Разработать программу-интерфейс с БД в технологии ADO.Net

Отчет по работе включает :

1. Описание структуры интерфейсного компонента
2. Функциональная схема программного комплекса
3. Описание используемых классов и свойств (параметров) соединения с БД
4. Тексты программ

***Лабораторная работа 7 . Разработка программных компонентов на основе WEB-сервера(8 часов)***

Задание:

Разработать серверный компонент доступа к БД в виде WEB-приложения в технологии ASP.Net

Отчет по работе включает:

1. Описание интерфейса
2. Функциональная схема программного комплекса
3. Описание используемых классов и свойств (параметров) соединения с БД
4. Тексты программ

**Дополнительно**

1. Ответы на контрольные вопросы уч. Пособия. Методологические основы построения корпоративных ИС
2. Обзор программного продукта для построения КИС