

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина»

Институт математики, физики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Директор института математики,
физики и информатики

Е.С. Жуковский

«15» января 2014 г.

ПРОГРАММА АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ

для лиц, поступающих в порядке перевода из других образовательных организаций
высшего образования,

по направлению подготовки бакалавров

«Прикладная информатика»

Квалификация «Бакалавр»

Тамбов 2014

Программа аттестационных испытаний для лиц, поступающих в порядке перевода из других образовательных организаций высшего образования, по направлению подготовки бакалавров «Прикладная информатика» составлена профессорско-преподавательским составом кафедр «Информатики и информационных технологий», «Компьютерного и математического моделирования» и утверждена на заседании Ученого совета института математики, физики и информатики Тамбовского государственного университета имени Г.Р. Державина.

Протокол № 5 от «15» января 2014 г.

ПЕРЕВОД НА 1 КУРС

Аттестационное испытание по дисциплине «Информатика и программирование»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (АННОТАЦИИ ТЕМ)

Информатика как наука. Информация, информационные технологии.

Информатика как наука. Структура, задачи информатики. Информация. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Свойства информации. Информационные процессы. Информационные технологии.

Основы алгоритмизации.

Алгоритм, исполнитель. Система команд исполнителя. Основные свойства алгоритма. Основные алгоритмические структуры: линейные, разветвляющиеся, циклические, вспомогательные алгоритмы. Данные, типы данных.

Решение задач на ЭВМ.

Этапы решения задач на ЭВМ. Принципы разработки алгоритмов и программ. Поэтапная детализация. Структурное программирование. Техника редактирования и тестирования алгоритмов и программ. Устранение синтаксических ошибок. Тестирование программ и устранение алгоритмических ошибок.

Основы программирования на языке Pascal.

Структура программы. Область действия описаний. Имена. Величины. Простейшие типы данных: целый, вещественный, символьный, логический и их представление в ЭВМ, массивы данных, организация ввода и вывода, форматный и бесформатный ввод/вывод. Выражения. Простейшие алгоритмы обработки данных: вычисления по формулам, рекуррентные вычисления. Основные операторы языка программирования Pascal: присвоения, ввода, вывода, комментария, условный оператор, оператор выбора, операторы цикла. Синтаксис, свойства и область применения функций и процедур. Концепция программируемых типов данных: перечислимый тип, ограниченный тип, комбинированный тип, множественный тип. Типизированные константы. Файловый тип. Числовые файлы. Текстовые файлы. Файлы записей. Создание файлов. Чтение файлов. Обработка файлов.

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Понятие алгоритма, исполнителя алгоритма. Основные свойства алгоритмов.
2. Способы записи алгоритмов. Типовые алгоритмические структуры. Примеры.
3. Введение в среду программирования Turbo Delphi. Возможности, аппаратные и программные требования, работа в консольном приложении.
4. Структура программ на языке Pascal. Примеры.
5. Символы языка Pascal. Имена.
6. Описания в языке Pascal: типы, переменные, константы. Область действия описаний.
7. Стандартные и программируемые типы.
8. Основные команды языка Pascal (операторы присвоения, ввода, вывода, комментария): синтаксис, свойства и область применения.
9. Основные команды языка Pascal (условный оператор и оператор выбора): синтаксис, свойства и область применения.

10. Основные команды языка Pascal (операторы цикла): синтаксис, свойства, принцип работы и область применения.
11. Функции в языке Pascal: синтаксис, свойства и область применения.
12. Процедуры в языке Pascal: синтаксис, свойства и область применения.
13. Перечислимый тип в языке Pascal.
14. Ограниченный тип в языке Pascal.
15. Регулярный тип в языке Pascal.
16. Строковый тип в языке Pascal. Стандартные подпрограммы обработки строк.
17. Множественный тип в языке Pascal.
18. Этапы решения задач. Техника редактирования алгоритмов и программ. Устранение синтаксических ошибок. Тестирование программ и устранение алгоритмических ошибок.
19. Принципы разработки алгоритмов и программ. Поэтапная детализация. Структурное программирование. Примеры.
20. Файловый тип данных. Числовые файлы. Текстовые файлы. Файлы записей. Примеры.
21. Рекурсия. Реализация. Примеры.
22. Классификация языков программирования; поколения языков программирования.
23. Информатика как наука. Структура, задачи информатики.
23. Понятие информации. Виды информации. Количество информации. Свойства информации. Измерение информации (синтаксическая, семантическая, прагматическая). Кодирование информации. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления.
25. Информационные процессы. Информационные технологии.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

а) основная литература

1. Акулов О.А. Информатика: базовый курс / О.А.Акулов, Н.В.Медведев. – М. Омега-Л, 2008.- 574 с.
2. Аляев, Ю.А. Практикум по алгоритмизации и программированию на языке Паскаль: Учеб. пособие / Ю.А.Аляев, В.П.Гладков, О.А.Козлов.- М.: Финансы и статистика, 2004. -528 с.
3. Ахо А. Структуры данных и алгоритмы/ А. Ахо, Д. Хопкрофт, Д. Ульман. - М., «Вильямс», 2001.
4. Бескорвайный, И.В. Азбука Delphi: программирование с нуля [Текст] / И.В.Бескорвайный. - Новосибирск: Сиб.унив. изд-во, 2008. – 112 с.
5. Бобровский С. И. Delphi 7. Учебный курс. –СПб.: Питер, 2005.
6. Голицына, О.Л. Основы алгоритмизации и программирования: Учеб.пособие / О.Л. Голицына, И.И.Попов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004.
7. Задачи по программированию / С.М.Окулов, Т.В. Ашихмина, Н.А. Бушмелева и др.; Под ред. С.М.Окулова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 820 с.
8. Информатика: Базовый курс / С.В.Симонович и др. – СПб.: Питер, 2002.
9. Информатика. Учебник /под ред. Н.В. Макаровой, СПб., 1997.
10. Клыгина Е.В. Программирование на языке Паскаль. Ч.1: Учеб. Пособие / Е.В. Клыгина, В.В. Кузнецов, Н.В. Кузьмина; М-во образования Рос. Федерации; Тамб. Гос. Ун-т им.Г.Р.Державина. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р.Державина, 2004. -112 с.
11. Кнут Д. Искусство программирования для ЭВМ. Т. 3. Сортировка и поиск. - М.: Мир, 1978.
12. Культин, Н.Б. Delphi в задачах и примерах / Н.Б. Культин. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.-288с.
13. Любавин, С.А. Програмуємо в Turbo Delphi = Turbo Delphi для новичков и не только / С.А.Любавин. – М.: НТ Пресс, 2008.-316 с.
14. Митчел К. Керман Программирование и отладка в Delphi. Учебный курс.: пер. с англ. – М.: издательский дои «Вильямс», 2004.

15. Пильщиков В.Н. Сборник упражнений по языку Паскаль. М., 1989.
16. Ставровский, А.Б. Первые шаги в программировании. Самоучитель / А.Б.Ставровский, Т.А.Карнаух. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2006.- 400 с.
17. Сухарев М. Delphi. Полное руководство. Включая версию 2010. – СПб.: Наука и Техника, 2010. – 1040 с.
18. Фаронов В.В. Delphi. Программирование на языке высокого уровня: Учебник для вузов – СПб.: Питер, 2009. – 640 с.

б) дополнительная литература

1. Дмитриева М.В., Кубенский А.А. Элементы современного программирования. С.-Петербург, 1991.
2. Ляхович В.Ф., Краморов С.О. Основы информатики. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2003. – 704 с.
3. Морозов В.П., Шуранов В.В. Основы алгоритмизации. Алгоритмические языки и системное программирование. М., 1994.

в) программное обеспечение и Интернет ресурсы

1. Среда программирования Turbo Delphi
2. Microsoft PowerPoint

ПЕРЕВОД НА 2 КУРС

Аттестационное испытание по дисциплине «Технологии и методы программирования»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (АННОТАЦИИ ТЕМ)

1. *Краткие сведения о языке программирования Pascal.* Создание простейших программ. Типы данных. Алгоритмические конструкции.
2. *Объекты и классы.* Классы. Поля и методы. Определение доступа к полям и методам. Понятие инкапсуляции.
3. *Работа с классами.* Создание конструкторов и деструкторов. Перегрузка методов.
4. *Наследование.* Понятие наследования. Механизм наследования.
5. *Полиморфизм.* Переопределение свойств и методов.
6. *Работа с Windows API.* Вызов WinAPI функций для работы с параметрами среды. Функции для работы с файлами. Функции для работы с процессами и потоками. Создание оконных приложений.
7. *Визуальное программирование.* Создание оконных приложений. Добавление элементов управления и обработчиков событий.
8. *Работа с базами данных.* Создание и удаление баз данных. Выполнение и обработка запросов к базам данных.

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Типы данных.
2. Конструкции ветвления
3. Циклы
4. Создание подпрограмм.
5. Создание классов.
6. Конструкторы и деструкторы.
7. Наследование
8. Полиморфизм
9. Работа с базами данных.
10. Создание оконных приложений средствами WinAPI
11. Работа с процессами, потоками и памятью с помощью Win API
12. Создание оконных приложений с помощью WinAPI
13. Создание оконных приложений с помощью форм.
14. Создание элементов управления и меню в оконных приложениях.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- а) основная литература
 1. Бобровский С.И. Delphi 7. Учебный курс – СПб.:Питер, 2005.
 2. Фаронов В.В. Delphi. Программирование на языке высокого уровня. Учебник для вузов–СПб.:Питер, 2009.
 3. Фаронов В.В. Турбо Паскаль 7.0. Учебный курс: учебное пособие/В.В.Фаронов.- М.:КНО РУС,2009.
 4. Любавин С.А. Програмуємо в TurboDelphi – TurboDelphi для новичков и не только.-М.:ИТ Пресс, 2008.
 5. Лаптев В.В. С++. Объектно-ориентированное программирование: Учебное пособие - СПб.:Питер, 2008.

6. Архангельский А.Я. Программирование в Delphi 7. -М.: Бином-Пресс, 2005.

б) дополнительная литература

1. Ван Тассел Д. Стил, разработка, эффективность, отладка и испытание программы. М., 1981.

2. Кутьин Н. Программирование на ObjectPascal в Delphi 5.0. -СПб.: ВHV-СПб, 2000.

3. Архангельский А. ObjectPascal в Delphi 5. -М.: Бином, 1999.

4. Страуструп Б. Дизайн и эволюция языка С++. -М.: ДМК Пресс, 2000.

5. М.В. Сухарев. Основы Delphi. Профессиональный подход — СПб.: Наука и Техника, 2004.

6. Фридман А. Основы объектно-ориентированной разработки программных систем. -М.: Фин.и стат., 2000.

7. Йордан Э. Структурные модели в объектно-ориентированном анализе и проектировании. -М.: ЛОРИ, 1999.

8. Коуд П. Объектные модели: Стратегии, шаблоны и приложения. -М.: ЛОРИ, 1999.

9. Гофман В., Хоменко А. Delphi 5. -СПб.: ВHV-СПб, 2000.

10. Фридман А. Основы объектно-ориентированного программирования на языке Си++. -М.: РиС, 1999.

в) программное обеспечение и Интернет ресурсы

1. Microsoft PowerPoint, Microsoft Excel

2. Borland Developer Studio.

ПЕРЕВОД НА 3 КУРС

Аттестационное испытание по дисциплине «Гипертекст и мультимедиа технологии»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (АННОТАЦИИ ТЕМ)

Язык разметки гипертекста HTML

Понятие и структура гипертекста, принципы построения. Общая характеристика языка HTML. Основные тэги и их атрибуты, особенности синтаксиса. Списки в языке HTML. Средства описания таблиц в языке HTML.

Графика в HTML

Растровая и векторная графика. Основные форматы графических файлов. Особенности компрессии графических форматов JPEG, GIF, PNG. Использование графики на веб-страницах.

Каскадные стили CSS

Основные возможности каскадных стилей. Способы применения. Инструменты CSS для работы с текстом. Идентификация и группирование элементов (id и class). Группирование элементов при помощи div и span. Боксовая модель в CSS. Позиционирование элементов. Наложение элементов и z-index.

Java Script

Основные возможности языка Java Script. Объектная модель, иерархия классов языка Java Script. Ветвления, циклы, функции. Переменные, константы и выражения. Внутренние объекты языка JavaScript.

Установка персонального web-сервера

Установка web-сервера Apache. Структура конфигурационного файла httpd.conf. Установка и настройка интерпретатора языка PHP. Установка и настройка СУБД MySQL.

Системы управления контентом

Системы управления контентом и их классификация. Особенности разработки сайта с использованием CMS. Создание форумов на примере PhpBB. Разработка интернет магазина на примере Shop Script Free. Создание учебно - методических комплексов и курсов дистанционного обучения на примере CMS Moodle. Универсальные системы управления контентом: Joomla, WordPress.

Размещение web-сайта в сети Интернет

Выбор хостинга и размещение web-сайта в сети интернет. Регистрация на сервере хостинга. Передача контента на удалённый сервер. Протокол FTP.

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Язык разметки гипертекста HTML - основные сведения. Структура HTML-документа
2. HTML - основные элементы. Форматирование текста: заголовки, абзацы
3. HTML - основные элементы. Нумерованные и маркированные списки
4. HTML - основные элементы. Таблицы, вложенные таблицы
5. HTML - основные элементы. Гиперссылки
6. Использование графики на веб-страницах
7. Основные форматы графических файлов. Алгоритмы компрессии
8. Алгоритм компрессии в формате GIF
9. Алгоритм компрессии в формате JPEG
10. Использование таблиц в дизайне сайта
11. Вложенные таблицы
12. Планирование разработки сайта
13. Разработка структуры страниц и системы навигации
14. Макетирование веб-страницы: ограничения, связанные с аппаратными средствами

15. Стили в HTML-документе. Динамические стили CSS
16. CSS: встроенные стили
17. CSS: внедрённые стили
18. CSS: внешние стили
19. Язык JavaScript: основные сведения
20. Объектная модель языка JavaScript: свойства, методы, события
21. Размещение JavaScript кода на HTML-странице: гипертекстовая ссылка
22. Размещение JavaScript кода на HTML-странице: обработчик события
23. Размещение JavaScript кода на HTML-странице: контейнер <SCRIPT>
24. Иерархия классов языка JavaScript
25. Переменные языка JavaScript: числовые, строковые, логические. Выражения.
26. Ветвления в языке JavaScript. Условный оператор. Пример
27. Циклы в языке JavaScript. Пример
28. Системы управления контентом
29. Платформы разработки CMS
30. Архитектура современных CMS
31. Недостатки современных CMS
32. Установка и настройка Web-сервера Apache
33. Настройка интерпретатора команд языка PHP
34. Работа с базами данных MySQL
35. Выбор хостинга для CMS
36. Регистрация аккаунта на web-сервере
37. Протокол FTP. Загрузка контента на удалённый сервер
38. Универсальные системы управления контентом. CMS Joomla. CMS WordPress. Установка на web-сервер, настройка, основные возможности
39. Системы управления контентом для создания форумов. CMS PhpBB. Установка на web-сервер, настройка, основные возможности
40. Электронные магазины. CMS Shop Script Free. Установка на web-сервер, настройка, основные возможности
41. Системы дистанционного обучения. CMS Moodle. Установка на web-сервер, настройка, основные возможности

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

а) основная литература

1. В.Ю. Лыскова, Е.В. Клыгина, А.В. Самохвалов, Д.Ю. Головин. Избранные вопросы сетевых технологий и методов программирования: учеб. пособие / Е.В. Клыгина, А.В. Самохвалов, Д.Ю. Головин, под общ. ред. В.Ю. Лысковой. Тамбов: Издательский дом ТГУ им Г.Р. Державина, 2010. -171с.
2. Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель. / Под ред. В.Н. Печникова. – М.: Изд-во Триумф, 2005.
3. Самоучитель Java Script / В. Дунаев – СПб: Изд-во Питер, 2005
4. Веб-сервисы / Э. Ньюкомер – СПб: Изд-во Питер, 2005
5. Храпцов П.Б. Введение в HTML и CSS. Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2008
6. Муссиано, Ч., Кеннеди, Б. HTML и XHTML. Подробное руководство, 6-е издание СПб: Символ-Плюс, 2008
7. Макфарланд, Д. Большая книга CSS. СПб.: Питер, 2010
8. Шмитт, К. CSS. Рецепты программирования. 2-е изд. М.: Издательство "Русская Редакция"; СПб.: "БХВ-Петербург", 2009
9. Храпцов П.Б., Брик С.А., Русак А.М., Сурин А.И. Основы web-технологий. БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2007

10. Гудман, Д., Моррисон, М. JavaScript. Библия пользователя, 5-е издание. М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2006
11. Поляков С.Л. Sharepoint для Web. Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2010
12. Д.Крейн, Э.Паскарелло, Д. Джеймс
AJAX в действии: технология - Asynchronous JavaScript and XML = AJAX in Action
М.: "Вильямс", 2006. — С. 640.

б) дополнительная литература

1. Мейер, Э. CSS - каскадные таблицы стилей. Подробное руководство, 3-е издание
СПб: Символ-Плюс, 2008
2. Храпцов П.Б. Введение в JavaScript и CGI. Интернет-университет
информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2008
3. Морони, Л. Введение в Microsoft Silverlight 3. Microsoft Press, 2009

ПЕРЕВОД НА 4 КУРС

Аттестационное испытание по дисциплине «Проектирование информационных систем»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (АННОТАЦИИ ТЕМ)

1. Введение. Основные понятия курса. Классы объектов проектирования. Понятие информационной системы (ИС). Классы ИС. Структура однопользовательской настольной, многопользовательской малой и корпоративной ИС, состав и содержание подсистем. Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ), состав компонент АРМ. Понятие экономической задачи. Свойства и классы экономических задач. Понятие проектирования ИС и технологии проектирования ИС, состав компонент технологии проектирования, содержание цели, задачи и предмета новой технологии проектирования. Понятие технологического процесса проектирования. Классификация технологий, методов и средств проектирования ИС. Требования, предъявляемые к технологии проектирования ИС. Факторы выбора технологии проектирования ИС.

2. Методологические аспекты проектирования. Принципы системного анализа и синтеза ИС. Моделирование как методологическая основа проектирования ИС. Средства моделирования ИС. Виды моделей ИС. Модель жизненного цикла. ИС и ее структура. Виды моделей жизненного цикла ИС. Понятие технологической операции проектирования. Модели технологической операции проектирования. Классы технологических операций проектирования. Понятие технологической сети проектирования (ТСП). Методика построения и использования ТСП. Каноническая ТСП, виды интегрированных сетей.

3. Организация канонического проектирования ИС. Стадии и этапы процесса проектирования ИС. Состав работ на предпроектной стадии. Состав работ на стадии технического и рабочего проектирования. Состав проектной документации. Состав работ на стадии ввода в действие, эксплуатации и сопровождения проекта ИС. Взаимодействие пользователей и разработчиков ИС на стадиях и этапах процесса проектирования.

4. Содержание работ на стадии исследования предметной области и обоснования проектных решений по созданию ИС. Цели и задачи предпроектной стадии создания ИС. Организация сбора материалов обследования. Объекты обследования. Методы организации обследования и сбора материалов обследования. Программа обследования. Методы и средства формализации описания существующей информационной системы. Организация анализа материалов обследования. Состав технико-экономического обоснования разработки ИС. Разработка требований к ИС и её компонентам. Определение состава автоматизируемых функций, задач и их комплексов. Выбор аппаратной и программной платформы ИС. Содержание ТЭО и ТЗ на проектирование ИС.

5. Проектирование функциональной части ИС. Определение целей, критериев и ограничений создания ИС. Функции ИС. Разработка вариантов концепции ИС. Выбор окончательного варианта системы. Декомпозиция функций ИС. Подходы к выделению функциональных подсистем. Состав функциональных подсистем, комплексов задач и задач. Проектирование «Постановки задачи». Оценка параметров автоматизируемых функций и задач.

6. *Проектирование информационного обеспечения ИС.* Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения (ИО) ИС. Понятие классификатора. Виды классификаторов и принципы их построения. Системы классификации и кодирования. Методика оценки и выбора системы классификации и кодирования. Состав и содержание операций проектирования классификаторов экономической информации. Система документации. Состав и содержание операций проектирования первичных (входных) и результатных (выходных) документов и макетов их отображения на экране ЭВМ. Понятие информационной базы ИС.

7. *Проектирование технологических процессов обработки данных в ИС.* Понятие технологического процесса обработки данных (ТПОД). Требования к ТПОД. Типовые операции обработки и контроля данных. Состав показателей оценки и выбора ТПОД. Методы и средства выполнения операций получения, передачи первичной информации в ИБ. Методы обеспечения достоверности первичной информации. Состав и содержание операций проектирования. Состав показателей оценки эффективности вариантов обработки данных и методика их расчета. Состав процедур ведения ИБ ИС. Состав и содержание операций проектирования процедур загрузки, актуализации и хранения массивов в ИБ. Состав и содержание операций проектирования системы защиты данных.

8. *Проектирование технологических процессов обработки данных в корпоративных ИС.* Требования, предъявляемые к корпоративным ИС. Свойства корпоративных ИС, методы и средства их обеспечения. Типы конфигураций КИС. Содержание проектирования корпоративной ИС. Особенности проектирования ее компонент: OLTP-приложений, OLAP-приложений и DSS-приложений.

9. *Технологии автоматизированного проектирования ИС.* Виды автоматизированного проектирования. CASE-технология проектирования ИС. Классы CASE-систем и их характеристика. Состав и содержание операций проектирования с использованием CASE-технологии. Технология быстрого проектирования ИС (RAD-технология). Классы и структура инструментальных RAD-технологий. Содержание проектирования ИС с использованием RAD-технологии. Межсистемные интерфейсы и драйверы; интерфейсы в распределенных системах. Стандартные методы совместного доступа к базам и программам в сложных информационных системах (драйверы ODBC, программная система CORBA и др.).

ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

1. Назовите принципы системного подхода к созданию ЭИС.
2. Какова структура экономической системы?
3. Что такое экономическая информационная система?
4. Какие виды ИС существуют?
5. Что включает в себя технология проектирования ИС?
6. Что такое технологический процесс проектирования ИС?
7. Что такое технологическая операция проектирования ИС?
8. Каковы требования к технологии проектирования ИС?
9. Отличительные особенности канонического проектирования ИС.
10. Каков состав этапов предпроектной стадии.
11. Каков состав документов предпроектной стадии.
12. Каков состав этапов стадии техно-рабочего проектирования ИС.
13. Каков состав документов стадии техно-рабочего проектирования.
14. Какова цель этапа "Сбор материалов обследования"?
15. Что может служить для проектировщика объектом обследования?

16. Каков состав и содержание методов организации проведения обследования?
17. Какие используются методы сбора материалов обследования и для каких целей?
18. Каково назначение и состав операций стадии "Техно-рабочего проектирования"?
19. Какие работы "Техно-рабочего проектирования" относятся к разработке общесистемных проектных решений и их содержание?
20. С какой целью разрабатываются классификаторы?
21. Какие бывают классификаторы?
22. Что такое технологический процесс и по каким признакам классифицируются технологические процессы?
23. Что такое технологическая операция и каковы виды технологических операций?
24. Каковы принципы и методы организации контроля достоверности обработки данных?
25. Каковы требования, предъявляемые к технологическим процессам?
26. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
27. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?
28. Какие требования предъявляются к корпоративной ЭИС?
29. Что такое CASE-технологии проектирования ИС и какова структура CASE-средства?
30. Какие классы CASE-средств существуют?
31. Как можно определить стратегию выбора CASE-средства?

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

а) основная литература

1. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: Учебник – М.: Финансы и статистика, 2006. – 544с. : ил.
2. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю., Основы построения автоматизированных информационных систем / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева.- М.: «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 320с.
3. Грекул В. И. , Денищенко Г.Н. , Коровкина Н.Л. Проектирование информационных систем Издательство: М.: Интернет-Ун-т Информ технологий, 2005. - 304с.
4. Ильин В.В. Реинжиниринг бизнес-процессов с использованием ARIS. Издательство: "Вильямс" · 2008. · 256 стр.
5. Крэг, Ларман Применение UML 2.0 и шаблонов проектирования. Издательство: "Диалектика-Вильямс", 2006., -736 с.: ил.
6. Липаев В.В. Процессы и стандарты жизненного цикла сложных программных средств. Справочник. Издательство "Синтег", 2006., -276 с.
7. Мишенин А.И. Теория экономических информационных систем. – Самара: Финансы и статистика, 2008.- 240 с.
8. Советов Б.Я. Информационные технологии: Учебник для вузов / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. — 5-е издание, стереотипное. — М.: Высшая школа, 2009.— 263 с.: ил.;

б) дополнительная литература

1. Буч Г., Якобсон А., Рамбо Дж. UML. Классика CS. 2-е изд. / Пер. с англ.; Под общей редакцией проф. С. Орлова — СПб.: Питер, 2006. — 736 с.
2. Панащук С.А. Разработка информационных систем с использованием CASE-системы Silverrun. "Computerworld", 2005 №3.

3. Свиридова М.Ю. Система управления базами данных Access. Издательство Academia, 2010. - 192с.