

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернецкая Ирина Евгеньевна  
Должность: Заведующий кафедрой  
Дата подписания: 28.09.2022 08:27:07  
Уникальный программный ключ:  
bdf214c64d8a381b0782ea566b0dce05e3f5ea2d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. заведующего кафедрой ВТ

 И.Е. Чернецкая

«25» 09 2022г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине  
Проектный практикум  
(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность  
(профиль) "Информационные технологии в бизнесе"  
*шифр и наименование направления подготовки (специальности)*

Разработчик: доцент кафедры ВТ

 Лапина Т.И.

Курск – 2022

## Содержание

<b>1. Оценочные средства для текущей аттестации</b>	<b>3</b>
1. Вопросы для защиты практических работ(ВЗПР)	4
<b>3. Оценочные средства для промежуточной аттестации</b>	<b>9</b>
3.1 Банк вопросов и заданий в тестовой форме	9
3.2 Комплект разноуровневых компетентностно-ориентированных заданий (КОЗ)	30
3.3 Банк тестовых заданий для промежуточной аттестации	35

## **1 Оценочные средства для текущей аттестации**

В результате изучения дисциплины «Проектный практикум» у обучающихся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.02 Информационные системы и технологии, направленность (профиль) "Информационные технологии в бизнесе", одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 от 29 марта 2019 г) формируются следующие компетенции:

УК–2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПК-3 Способен разрабатывать программное обеспечение, включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию программного обеспечения

ПК-13 Способен выполнять менеджмент проектов в области информационных технологий (планирование, организацию исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта

ПК-14 Способен выполнять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

ПК-15 Способен выполнять проектирование и графический дизайн интерактивных пользовательских интерфейсов

## **2 Вопросы для защиты практических работ(ВЗПР)**

Текущий контроль по темам дисциплины проводится в течение 6 семестра по итогам выполнения и защиты практических работ.

### **Практическая работа 1: Описание проекта информационной системы и анализ типовых проектных решений.**

1. Какие вопросы включает методика описания проектируемой ИС?
2. На каких уровнях проводится обследование аспектов деятельности предприятий?
3. Какие существуют универсальные методы, пригодные для обследования всех функциональных звеньев предприятия?
4. Какие существуют документы для описания ИС?
5. Что такое «реинжиниринг» объекта автоматизации?
6. С какой целью проводится «реинжиниринг» объекта автоматизации?
7. В каких направлениях выполняется информационный анализ предметной области?
8. Как систематизируется полученная информация?
9. Кто выполняет функции анализа объекта автоматизации?
10. Цель анализа полученной информации

### **Практическая работа 2: Разработка технического задания на проектирование информационной системы**

1. Какие разделы и подразделы содержит ТЗ?
2. Какой ГОСТ определяет требования ТЗ?
3. Какие данные размещаются на титульном листе ТЗ?
4. Как в ТЗ определяется порядок приемки и контроля?
5. Что такое организационное обеспечение проекта?
6. Что такое техническое обеспечение проекта?
7. Что такое метрологическое обеспечение проекта?
8. Что указывается в требованиях к программному обеспечению проекта?
9. Как формулируются функциональные требования к системе?
10. Какие правила и сроки согласования ТЗ?

### **Практическая работа 3: Планирование разработки ИС. Диаграммы Ганта**

1. Какие этапы жизненного цикла ИС рассматриваются при составлении графика работ по проекту ИС?
2. С какой целью строится график выполнения работ по проекту?
3. Кто определяет порядок выполнения задач, их продолжительность, время начала и завершения?
4. Каким образом производится оценка срока выполнения проекта в целом?
5. Каким инструментальным средством можно разработать график выполнения проекта ИС?
6. Как создать на диаграмме работу и определить начало и продолжительность работы?
7. Как выбрать вид диаграммы Ганта?
8. Можно ли поменять порядок выполнения работ проекта?
9. От чего зависит срок выполнения работ проекта?
10. Можно ли изменить время реализации проекта?

### **Практическая работа 4: Анализ сроков и ресурсов проекта с использованием сетевого планирования**

1. С какой целью строится сетевой график выполнения работ по проекту?
2. Какие этапы включает процесс построения сетевого графика работ по проекту ИС?
3. Кто определяет порядок выполнения видов и порядок выполнения работ проекта, их продолжительность, время начала и завершения?
4. Каким образом производится оценка срока выполнения работ?
5. Каким образом определяются временные резервы работ?
6. Каким инструментальным средством можно разработать сетевой график выполнения проекта ИС?
7. Как создать на сетевой график и определить начало и продолжительность работы?
8. Что такое критический путь выполнения проекта?
9. Как определяются ранние и поздние сроки начала работ проекта?
10. От чего зависит срок выполнения работ проекта?

## **Практическая работа 5: Стоимостный анализ проекта ИС**

1. Какие вопросы включает методика описания проектируемой ИС?
2. Какие существуют документы для описания ИС?
3. На каких уровнях проводится обследование стоимости разработки?
4. Как определяется сумма затрат на разработку проекта?
5. Какие существуют универсальные методы, пригодные для расчета стоимостных затрат?
6. Какие статьи входят в расчет стоимости затрат?
7. Какие инструментальные средства используются при расчете стоимости затрат?
8. Какие виды работ оцениваются при расчете стоимости затрат?
9. Оцениваются ли материальные ресурсы для реализации проекта?
10. Цель анализа полученной информации о стоимости разработки системы?

## **Практическая работа 6: Разработка программного интерфейса проекта ИС**

1. Как подготовить таблицы базы данных?
2. Как использовать базы данных в приложении?
3. Как создать соединение проекта с базой данных?
4. Как использовать класс DataSetEmployee?
5. Что такое объекты dsEmployee, daJobTitle и daEmployee?
6. Какие функции выполняет метод Fill?
7. Как создать метод для заполнения объекта dsEmployee из базы данных?
8. Какой порядок процесса связывания элемента контроля listVoxEmployee, в котором должен отображаться список фамилий сотрудников, со столбцом EmployeeSurname таблицы Employee?
9. Что представляет собой функция Data.Set?
10. Для выполнения, каких задач предназначены все типы ADO.NET?

**Критерии оценки:**

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
<b>6 семестр</b>				
Контрольный опрос по теме 1	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Практическая работа №1 Описание проекта информационной системы и анализ типовых проектных решений. а	2	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	4	Выполнил. Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 2	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Практическая работа №2 Разработка технического задания на проектирование информационной системы	2	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	4	Выполнил. Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 3	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Практическая работа №3 Планирование разработки проекта ИС на основе диаграммы Гантта.	2	Выполнил. Доля правильных ответов 50%	4	Выполнил. Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 4	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Практическая работа №4 Анализ сроков и ресурсов выполнения проекта с использованием метода сетевого планирования	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 5	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическая работа №5 Стоимостный анализ проекта ИС.	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Контрольный опрос по теме 6	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Практическая работа №6 Разработка программного интерфейса проекта информационной системы	2	Доля правильных ответов 50%	4	Доля правильных ответов более 90%
Всего	24		48	
Посещаемость	0		16	
Тестирование	4		36	
Всего за работу в 5 семестре	24		100	

Составитель



Т.И.Лапина

Подпись

«31» августа 2019г.



## **2 Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится с помощью тестов для промежуточной аттестации в форме зачета.

Все темы дисциплин отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности.

Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Текущий контроль знаний, сформированные умения и навыки проверяются в ходе выполнения и защиты практических работ.

### **2.1 Банк вопросов и заданий в тестовой форме**

## Вариант 1

1. Какие существуют модели жизненного цикла ИС ... (1 балл)

- 1) Функциональная,
- 2) Каскадная,
- 3) Иерархическая,
- 4) Спиральная,
- 5) Стоимостная

2. Какие работы выполняются на стадии технического проектирования (1 балла)

- 1) Определение модели данных,
- 2) Разработка проектно-сметной документации,
- 3) Построение схем организации данных,
- 4) Расчет экономической эффективности ЭИС,
- 5) Формирование календарного плана работ

3. Укажите системотехнические принципы проектирования ИС (1 балл)

- 1) Итерация,
- 2) Декомпозиция,
- 3) Структурное программирование,
- 4) Типизация,
- 5) Нормализация

4. В каком разделе ТЗ указываются требуемые значения производственно-экономических показателей объекта, которые должны быть достигнуты при внедрении ИС? ....(1 балла)

- 1) Назначение и цели создания (развития) системы
- 2) Характеристика объектов автоматизации
- 3) Требования к системе
- 4) Результаты работы системы
- 5) Результаты внедрения ИС
- 6) Цели проектирования ИС

5. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как выполняемых действий....(1 балла)

- 1) IDEF3
- 2) IDEF0
- 3) IDEF1X
- 4) DFD
- 5) IDEF4
- 6) IDEF1

6. Перечислите элементы и обозначения модели потоков данных в методологии SADT? (1 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_

7. Перечислит основные элементы и обозначения диаграммы активности в нотации UML (2 балла)

.....

8. Перечислит основные элементы и обозначения диаграммы размещения UML (2 балла)

.....

9. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Сбор и систематизация данных об объекте проектирования	1. IDEF0
2. Бизнес-моделирование	2. Component Diagram
3. Проектирование модели данных	3. Модель Захмана
4. Моделирование потоков данных	4. DFD-модель
5. Схема размещения программных пакетов	5. IDEF1x

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие события (2 балла):

- разработка ТЗ на проектирование;
- формулировка цели проектирования;
- разработка модели данных;
- разработка бизнес-модели системы.

11. Разработать модель данных для предметной области Автоматизация системы учета товаров и операций на оптовом складе (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- виды товаров хранящихся на складе;
- характеристика и качество товаров хранящихся на складе (название, вид, производство стоимость товаров);
- дата и объем поставок товаров на склад;
- отпуск товаров со склада.

Результаты работы системы должны быть отражены в следующих документах:

- Список названий товаров, поставляемых некоторым производителем, даты поставок.
- Название, количество и стоимость товара полученного n-ым предприятием со склада.
- Перечень предприятий получивших товар со склада в период с 01\10\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать бизнес модель в нотации IDEF0 для предметной области Автоматизированное рабочее место библиотекаря (10 баллов):

## Вариант 2

Технологическая архитектура ИС включает:...(1 балл)

- 1) Требования к составу технических средств реализации ИС
- 2) Требования к техническим характеристикам серверов приложений и баз данных
- 3) Требования к аппаратному обеспечению ИС
- 4) Требования к сетевому оборудованию
- 5) Требования к операционной системе
- 6) Требования к сроку эксплуатации ИС
- 7) Требования к условиям эксплуатации

Требования к обслуживающему персоналу

2 Укажите стадии канонического проектирования? (1 балла)

- 1) Анализа требований
- 2) Формализации,
- 3) Предпроектная,
- 4) Моделирования,
- 5) Стандартизации,
- 6) Внедрения

3. Какие из перечисленных процессов относятся к группе вспомогательных в соответствии со стандартом ИСО 12207?...(1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Разработка
- 3) Верификация
- 4) Управление конфигурацией
- 5) Приобретение
- 6) Документирование

4. На какой стадии создания ИС осуществляется разработка и адаптация программ? ....(1 балла)

1. технического проектирования
2. разработки рабочей документации
3. эскизного проектирования
4. отладки
5. тестирования

5. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как совокупность объектов ....(1 балла)

- 1) IDEF3
- 2) IDEF0
- 3) IDEF1X
- 4) DFD
- 5) IDEF4
- 6) IDEF1

7. Основные элементы и обозначения диаграммы деятельности в нотации UML (3 балла)

.....

8. Основные элементы и обозначения диаграммы коммуникации UML (3 балла)

.....

9. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Выделение функций ИС	1. Диаграммы Use-case
2. Последовательность передачи активности между объектами системы	2. Component Diagram
Описание объектов системы	3. Диаграммы Sequences
4. Последовательность деятельности в системе	4. Class Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Диаграммы Activity

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие Действия при проектировании ИС (2 балла):

- Назначение и цели создания (развития) системы
- Характеристика объектов автоматизации
- Требования к системе
- Результаты работы системы
- Результаты внедрения ИС
- Цели проектирования ИС

11. Разработать модель данных для предметной области Учет реализации препаратов в аптеке (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- поставка лекарственных средств (дата, объем, цена);
  - производители лекарственных средств (название, адрес, тел. ,факс );
  - атрибуты аптек (заведующий, адрес, тел.);
  - лекарственные средства (название, годность, стоимость единицы).
- Результаты работы системы должны быть отражены в следующих документах:
- Информация о поставках товара в период с 01\20\\_\_ по 11\10\\_\_.
  - Список производителей некоторого лекарственного средства.
  - Объем товара, поставляемого в аптеки каждый месяц.
  - Ассортимент лекарственных средств находящихся в продаже и их стоимость.

12. Разработать модель вариантов использования нотации UML для предметной области Учет реализации препаратов в аптеке (10 баллов):

### Вариант 3

1. Бизнес архитектура ИС подразумевает:...(1 балл)
  - 1) Функциональную полноту разрабатываемой ИС
  - 2) Бизнес-стратегию, функции и организационные структуры
  - 3) Целевые установки, планы и структуру организации
  - 4) Требования бизнес-менеджера к проекту ИС
  - 5) Требования к функциональным возможностям ИС
  - 6) Требования к стоимости ИС
  - 7) Требования к сроку эксплуатации ИС
  - 8) Требования к условиям эксплуатации
  - 9) Требования к обслуживаемому персоналу
- 2 Сформулируйте цель методологии проектирования ИС? (1 балла)
  - 1) Формирование требований направленных на обеспечение возможности комплексного использования корпоративных данных в управлении предприятием
  - 2) Автоматизация ведения аналитического учета и технологических процессов
  - 3) Регламентация процессов проектирования ИС с тем, чтобы гарантировать выполнение требований как к самой ИС, так и к характеристикам процесса разработки.
3. Какие из перечисленных процессов относятся к группе основных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?... (1 балл)
  - 1) Поставка
  - 2) Разработка
  - 3) Эксплуатация
  - 4) Сопровождение
  - 5) Анализ требования
  - 6) Документирование
4. В каком разделе технического проекта приводится обоснование выделения подсистем ИС?  
....(1 балл)
  - 1) Функциональная и организационная структура системы
  - 2) Разработка рабочей документации
  - 3) Постановка задач и алгоритм решения
  - 4) Пояснительная записка
5. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как совокупность движения документов и данных ....(1 балла)
  - 1) IDEF3
  - 2) IDEF0
  - 3) IDEF1X
  - 4) DFD
  - 5) IDEF4
  - 6) IDEF1
6. Перечислите элементы и обозначения модели данных в методологии SADT? (1 балл)
  - 1) \_\_\_\_\_
  - 2) \_\_\_\_\_
  - 3) \_\_\_\_\_
7. Основные обозначения диаграммы активности в нотации UML (3 баллов)

.....

8. Основные обозначения диаграммы классов в нотации UML (3 баллов)

.....

9. Установите соответствие этапов проектирования и выполняемых действий (2 балл)

6. Технического проектирования	1. Получение корректного программного кода
7. Анализ требований	2. Разработка основных моделей функционирования
8. Эскизное проектирование	3. Сбор и систематизация требований
9. Тестирование и отладка	4. Выделение целей и задач проектирования,
10. Внедрение	5. Обучение персонала

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Техническое проектирование
2. Разработки рабочей документации
3. Анализ предметной области ИС
4. Внедрение и опытная эксплуатация
5. Отладки и тестирование

11. Разработать модель данных IDEF1X для предметной области Автоматизация расчётов в фирме по продаже сотовых телефонов (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

– телефоны (фирма производитель, модель, срок годности, гарантийный срок, цена);

– поставщики (название фирмы, адрес, тел., Ф.И.О. директора);

– покупатели (Ф.И.О., адрес, тел., номер паспорта);

– учёт заказов (дата, модель, количество, цена);

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

– Список моделей телефонов

– Количество заказов поступивших в фирму в “\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

– Общая сумма реализации.

12. Разработать функциональную модель в нотации IDEF0 для предметной области Автоматизация расчётов в фирме по продаже сотовых телефонов (10 баллов):

## Вариант4

1. Архитектура данных ИС подразумевает:...(1 балл)
  - 1) Функциональную полноту разрабатываемой ИС
  - 2) Совокупность обрабатываемых документов
  - 3) Требования к выходным данным ИС
  - 4) Требования к входным данным ИС
  - 5) Модель данных ИС
  - 6) Перечень и характеристика данных организации
  - 7) Требования к набору документов
2. Какие работы выполняются на стадии технического проектирования? (1 балла)
  - 1) Определение модели данных,
  - 2) Разработка проектно-сметной документации,
  - 3) Построение схем организации данных,
  - 4) Расчет экономической эффективности ЭИС,
  - 5) Формирование календарного плана работ
3. Какие из перечисленных процессов относятся к группе организационных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?....(1 балл)
  - 1) Поставка
  - 2) Создание инфраструктуры
  - 3) Обучение
  - 4) Сопровождение
  - 5) Управление
  - 6) Документирование
4. Что включает в себя жизненный цикл ЭИС?....(1 балл)
  - 1) Проектирование,
  - 2) Детальное программирование,
  - 3) Кодирование,
  - 4) Сертификация,
  - 5) Сопровождение
5. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как совокупность объектов данных ....(1 балла)
  - 1) IDEF3
  - 2) IDEF0
  - 3) IDEF1X
  - 4) DFD
  - 5) IDEF4
  - 6) IDEF1
6. Перечислите элементы и обозначения модели потоков данных в методологии DFD? (1 балла)
  - 1) \_\_\_\_\_
  - 2) \_\_\_\_\_
  - 3) \_\_\_\_\_
7. Основные обозначения диаграммы классов в нотации UML (3 баллов)

.....

---
8. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML (3 баллов)



.....

---

9. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Компоновка программных модулей ИС	1. Activity Diagram
2. Описание объектов системы	2. Class Diagram
3. Размещение модулей ИС	3. Sequences Diagram
4. Последовательность деятельности в системе	4. Package Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Deployment diagrams

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Требования к функциональным возможностям ИС
2. Сопровождение
3. Разработка
4. Требования к стоимости ИС
5. Требования к сроку эксплуатации ИС
6. Эксплуатация

11. Разработать модель потоков данных для предметной области Система учета контрактов, заключенных фирмой по купле продаже недвижимости (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика недвижимости (вид, адрес, код объекта, стоимость);
- контракты о покупке недвижимости (номер, дата заключения);
- атрибуты продавцов (код, Ф.И.О., адрес, тел.);
- контракты о продаже недвижимости (номер, дата заключения, цена продажи);
- атрибуты покупателей;

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Список Ф.И.О. и тел. покупателей.
- Перечень номеров контрактов о продаже заключенных с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать модель вариантов использования в нотации UML для предметной области Система учета контрактов, заключенных фирмой по купле продаже недвижимости (10 баллов):

## Вариант 5

Каноническое проектирование ИС подразумевает использование:...(1 балл)

- 1) Каскадной модели ЖЦ
- 2) Спиральной модели ЖЦ
- 3) Поэтапной модели ЖЦ

2. Какие работы выполняются на стадии эскизного проектирования? (1 балла)

- 1) Определение модели данных,
- 2) Формирование требований,
- 3) Разработка технического задания,
- 4) Формирование календарного плана работ
- 5) Разработка предварительных проектных решений
- 6) Разработка предварительной документации

3. Какие из перечисленных процессов относятся к группе основных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?....(1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Приобретение
- 3) Обучение
- 4) Сопровождение
- 5) Разработка
- 6) Документирование

4. Что включает в себя жизненный цикл ЭИС?....(1 балл)

- 6) Проектирование,
- 7) Детальное программирование,
- 8) Кодирование,
- 9) Сертификация,
- 10) Сопровождение

5. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему аналогично диаграмме вариантов использования в нотации UML ....(1 балла)

- 1) IDEF3
- 2) IDEF0
- 3) IDEF1X
- 4) DFD
- 5) IDEF4
- 6) IDEF1

6. Перечислите элементы и обозначения функциональной модели в методологии SADT? (1 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

7. Основные обозначения диаграммы компонентов в нотации UML (3 баллов)

.....

8. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML (3 баллов)

.....

9. Установите соответствие этапов проектирования и соответствующей документации (2 балл)

1. Техническое проектирование	1. Технического задания
2. Сопровождение	2. Разработки рабочей документации
3. Анализ предметной области ИС	3.Скорректированная рабочая документация
4. Внедрение	5. Инструкции по эксплуатации
6. Отладки и тестирование	5.Акт приема сдачи работ

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Требования к функциональным возможностям ИС
2. Сопровождение
3. Проектирование,
4. Детальное программирование,
5. Кодирование,
6. Сертификация,

11. Разработать модель данных для предметной области Автоматизированное рабочее место библиотекаря (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- регистрационный номер читателя;
- Ф.И.О., пол, дата рождения читателя;
- адрес места жительства, тел. и место учебы или работы читателя;
- регистрационный номер книги;
- Ф.И.О. автора и название книги, год издания;
- Наличие книги.

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по читателям, зарегистрированным в библиотеке;
- Отчет по наличию книг в библиотеке;
- Список выданных книг в период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать модель вариантов использования в нотации UML для предметной области Автоматизированное рабочее место менеджера по продажам (10 баллов).

## Вариант 6

. Каноническое проектирование ИС подразумевает использование:...(1 балл)

- 1) Каскадной модели ЖЦ
- 2) Спиральной модели ЖЦ
- 3) Поэтапной модели ЖЦ

2 Какие работы выполняются на стадии эскизного проектирования? (1 балла)

- 1) Определение модели данных,
- 2) Формирование требований,
- 3) Разработка технического задания,
- 4) Формирование календарного плана работ
- 5) Разработка предварительных проектных решений
- 6) Разработка предварительной документации

3. Перечислите варианты архитектур построения сетевых ИС?...(3 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

4. Какие процессы относятся к основным процессам жизненный цикл ЭИС?...(1 балл)

- 1) Проектирование,
- 2) Внедрение,
- 3) Кодирование,
- 4) Сертификация,
- 5) Сопровождение

5. Состав и содержание работ на предпроектной стадии проектирования ИС (1 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

6. Укажите, какие еще графические нотации используются при проектировании информационных систем ....(1 балла)

- 1) IDEF3
- 2) IDEF0
- 3) IDEF1X
- 4) DFD
- 5) IDEF4
- 6) IDEF1

7. Основные обозначения диаграммы размещения в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

8. Основные обозначения диаграммы компонентов в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

9. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Выделение функций ИС	1. Диаграммы Use-case
2. Последовательность передачи активности между объектами системы	2. Component Diagram
Описание объектов системы	3. Диаграммы Sequences
4. Последовательность деятельности в системе	4. Class Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Диаграммы Activity

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

- Формулирование цели создания (развития) системы
- Характеристика объектов автоматизации
- Обучение персонала системы
- Внедрения ИС
- Разработка технического задания

11. Разработать модель потоков данных для предметной области Учет пенсионеров пенсионного фонда (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- пенсионеры (номер, Ф.И.О., пол, адрес, тел., дата рождения);
- Ф.И.О., пол, дата рождения читателя;
- адрес места жительства, тел. и место учебы или работы читателя;
- атрибуты фондов (название, адрес, тел.);
- пенсии (вид, размер и т.д.).

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по пенсионерам, зарегистрированным в пенсионном фонде;
- Отчет по видам назначенных пенсий;
- Отчеты по социальным и персональным пенсиям;
- Список видов пенсий, назначаемых в период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать модель вариантов использования в нотации UML для предметной области Автоматизированное рабочее место менеджера отдела закупок (10 баллов).

## Вариант 7

1. Какую модель ЖЦ следует использовать при создании проекта ИС и почему ... (1 балл)

- 1) Функциональную,
- 2) Каскадную,
- 3) Иерархическую,
- 4) Спиральную,
- 5) Стоимостную

2. Какие из указанных этапов создания ИС входят в стадию технического проектирования?

(1 балл)

- 1) Разработка предварительных проектных решений по системе и ее частям
- 2) Разработка проектных решений по системе и ее частям
- 3) Разработка и оформление документов на поставку комплектов изделий
- 4) Построение схем организации данных,
- 5) Расчет экономической эффективности ЭИС,
- 6) Формирование календарного плана работ

3. Какие из перечисленных процессов относятся к группе основных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207 (1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Разработка
- 3) Верификация
- 4) Управление конфигурацией
- 5) Приобретение
- 6) Документирование

4. Какие основные понятия используются при создании диаграмм потоков данных? ... (1 балла)

- 1) внешние источники получатели данных
- 2) потоки данных
- 3) хранилища, требуемые процессам для своих операций
- 4) функциональный блок
- 5) процессы преобразования входных потоков данных в выходные

5. Традиционными архитектурами построения и организации информационных систем является (1 балл):

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

6. Укажите, какая графическая нотация используется при разработке модели данных информационных систем. (1 балл)

- 7) IDEF3
- 8) IDEF0
- 9) IDEF1X
- 10) DFD
- 11) IDEF1

7. Основные обозначения диаграммы последовательностей в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

8. Основные обозначения диаграммы деятельности в нотации UML (3 баллов)

.....

9. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балла)

1. Выделение функций ИС	1. Диаграммы Use-case
2. Последовательность передачи активности между объектами системы	2. Component Diagram
Описание объектов системы	3. Диаграммы Sequences
4. Последовательность деятельности в системе	4. Class Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Диаграммы Activity

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

- Формулирование цели создания (развития) системы
- Характеристика объектов автоматизации
- Обучение персонала системы
- Внедрения ИС
- Разработка технического задания

11. Разработать модель вариантов использования в нотации UML для предметной области Сопровождения потока грузовых перевозок автотранспортного предприятия (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- пенсионеры (номер, Ф.И.О., пол, адрес, тел., дата рождения);
- Ф.И.О., пол, дата рождения читателя;
- адрес места жительства, тел. и место учебы или работы читателя;
- пенсии (вид, размер и т.д.).

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по пенсионерам, зарегистрированным в пенсионном фонде;
- Отчет по видам назначенных пенсий;
- Список видов пенсий, назначаемых в период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать модель данных для предметной области Автомаизация учета перевозок автотранспортного предприятия (10 баллов):

## Вариант 8

1. Методика предпроектного обследования организации предполагает:?... (1 балл)

- 1) Обследование деятельности каждого автоматизируемого подразделения
- 2) Детальное обследование бизнес-процессов подразделения
- 3) Систематизация и анализ потоков данных и документов
- 4) Согласования задач ИС с руководством предприятия

2. Каноническое проектирование ИС подразумевает использование методологии:...(1 балл)

- 1) SADT
- 2) Технологических сетей
- 3) UML
- 4) IDEF0
- 5) DFD

3. Перечислите обозначения, применяемые для построения функциональной модели ИС ... (1 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

4. Что включает этап сопровождения жизненного цикла ИС?.... (1 балл)

- 1) Доработку программных модулей,
- 2) Детальное программирование,
- 3) Модернизацию,
- 4) Сертификацию,
- 5) Исправление ошибок

5. Укажите, какая диаграмма рассматривает как набор объектов.... (1 балл)

- 1) IDEF3
- 2) IDEF0
- 3) IDEF1X
- 4) DFD
- 5) IDEF4
- 6) IDEF1

6. Наиболее перспективной архитектурой построения и организации информационных систем является (1 балл):

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

7. Основные обозначения диаграммы классов в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

8. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_



9. Установите соответствие этапов проектирования и соответствующей документации (2 балл)

1. Техническое проектирование	1. Технического задания
2. Сопровождение	2. Разработки рабочей документации
3. Анализ предметной области ИС	3. Скорректированная рабочая документация
4. Внедрение	4. Инструкции по эксплуатации
5. Отладки и тестирование	5. Акт приема сдачи работ

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Поставка
2. Разработка
3. Верификация
4. Управление конфигурацией
5. Приобретение
6. Документирование
- 7) 11. Разработать функциональную модель в нотации IDEF0 для предметной области Система учета сделок купли-продажи и финансовых расчетов фирмы (10 баллов.:

11. В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика и количество товаров реализуемых фирмой (название, вид, производство и стоимость товаров);
- сделки купли товаров (дата, объем, поставщик);
- сделки продажи товаров (дата и объем продажи, цена товаров, покупатель);
- прибыль, получаемая фирмой (разность между ценой купли и продажи).

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по товарам, реализуемым фирмой;
- Отчет по видам товаров фирмы;
- Отчеты по остаткам товаров;
- Отчеты по реализации период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать модель данных для предметной области Система учета вкладчиков банка (10 баллов):

## Вариант 9

1. Методика Захмана обследования организации предполагает:?... (1 балл)
  - 1) Ответы на определенную группу вопросов обследования
  - 2) Детальное обследование бизнес-процессов подразделения
  - 3) Систематизация требований заказчика в виде таблицы определенных описаний
  - 4) Согласования задач ИС с руководством предприятия
2. Каноническое проектирование ИС подразумевает использование методологии:...(1 балл)
  - 1) SADT
  - 2) Технологических сетей
  - 3) UML
  - 4) IDEF0
  - 5) DFD
3. Перечислите обозначения, применяемые для построения технологических сетей ...(1 балл)
  - 1) \_\_\_\_\_
  - 2) \_\_\_\_\_
  - 3) \_\_\_\_\_
4. Чем заканчивается этап внедрения жизненного цикла ИС?... (1 балл)
  - 1) Доработку программных модулей,
  - 2) Подписанием акта о внедрении,
  - 3) Подписанием документации на проект,
  - 4) Согласованием документов по сертификации проекта,
  - 5) Составлением акта доработки ошибок
5. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как набор документов и данных.... (1 балла)
  - 1) IDEF3
  - 2) IDEF0
  - 3) IDEF1X
  - 4) DFD
  - 5) IDEF4
  - 6) IDEF1
6. Дайте характеристику основным архитектурам построения информационных систем: (1 балл)
  - 1) \_\_\_\_\_
  - 2) \_\_\_\_\_
  - 3) \_\_\_\_\_
7. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML являются (3 баллов)
  - 1) \_\_\_\_\_
  - 2) \_\_\_\_\_
  - 3) \_\_\_\_\_
8. Основные обозначения диаграммы классов в нотации UML (3 баллов)  
.....  
\_\_\_\_\_

9. Установите соответствие этапов проектирования и соответствующей документации (2 балла)

1. Техническое проектирование	1. Технического задания
2. Сопровождение	2. Разработки рабочей документации
3. Анализ предметной области ИС	3. Скорректированная рабочая документация
4. Внедрение	4. Инструкции по эксплуатации
5. Отладки и тестирование	5. Акт приема сдачи работ

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Обследование деятельности каждого автоматизируемого подразделения
2. Детальный анализ бизнес-процессов подразделения
3. Систематизация и анализ потоков данных и документов
4. Согласования задач ИС с руководством предприятия
5. разработка модели данных
6. разработка бизнес-модели подразделения предприятия

11. Разработать модель данных для предметной области Система учета контрактов, заключенных фирмой по купле продаже недвижимости (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика недвижимости (вид, адрес, код объекта, стоимость);
- контракты о покупке недвижимости (номер, дата заключения, цена покупки);
- атрибуты продавцов (код, Ф.И.О., адрес, тел.);
- контракты о продаже недвижимости (номер, дата заключения, цена продажи);
- атрибуты покупателей;

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по покупателям (Ф.И.О. и тел. Покупателей);
- Отчет по видам товаров объектов недвижимости;
- Отчеты по наличию объектов недвижимости;
- Отчеты по договорам продаж период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать модель потоков данных в нотации IDEF3 для предметной области Система учета контингента обучающихся вуза (10 баллов):

## Вариант 10

1. Какую модель ЖЦ следует использовать при создании проекта ИС и почему ... (1 балл)

- 1) Функциональную,
- 2) Каскадную,
- 3) Иерархическую,
- 4) Спиральную,
- 5) Стоимостную

2. Какие из указанных этапов создания ИС входят в стадию технического проектирования?

(1 балл)

- 1) Разработка предварительных проектных решений по системе и ее частям
- 2) Разработка проектных решений по системе и ее частям
- 3) Разработка и оформление документов на поставку комплектов изделий
- 4) Построение схем организации данных,
- 5) Расчет экономической эффективности ЭИС,
- 6) Формирование календарного плана работ

3. Какие из перечисленных процессов относятся к группе основных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207 (1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Разработка
- 3) Верификация
- 4) Управление конфигурацией
- 5) Приобретение
- 6) Документирование

4. Какие основные понятия используются при создании диаграмм потоков данных? ... (1 балла)

- 1) внешние источники получатели данных
- 2) потоки данных
- 3) хранилища, требуемые процессам для своих операций
- 4) функциональный блок
- 5) процессы преобразования входных потоков данных в выходные

5. Укажите инструментальную среду для каждой из перечисленных нотаций... (3 балла)

- 1) IDEF3 \_\_\_\_\_
- 2) IDEF0 \_\_\_\_\_
- 3) IDEF1x \_\_\_\_\_
- 4) DFD \_\_\_\_\_
- 5) UML \_\_\_\_\_
- 6) IDEF1 \_\_\_\_\_

6. Традиционными архитектурами построения и организации информационных систем является (1 балла):

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

7. Основные обозначения диаграммы последовательностей в нотации UML (3 баллов)

.....

8. Основные обозначения диаграммы деятельности в нотации UML (3 баллов)

.....

9. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балла)

1. Сбор и систематизация данных об объекте проектирования	1. IDEF0
2. Бизнес-моделирование	2. Component Diagram
3. Проектирование модели данных	3. Модель Захмана
4. Моделирование потоков данных	4. DFD-модель
5. Схема размещения программных пакетов	5. IDEF1x

10. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие события (2 балла):

- разработка ТЗ на проектирование;
- формулировка цели проектирования;
- разработка модели данных;
- разработка бизнес-модели системы.

11. Разработать модель вариантов использования в нотации UML для предметной области Учет пенсионеров в пенсионном фонде (10 баллов):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- пенсионеры (номер, Ф.И.О., пол, адрес, тел., дата рождения);
- Ф.И.О., пол, дата рождения читателя;
- адрес места жительства, тел. и место учебы или работы читателя;
- атрибуты менеджеров фондов (Ф.И.О., адрес, тел.);
- пенсии (вид, размер и т.д.).

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по пенсионерам, зарегистрированным в пенсионном фонде;
- Отчет по видам назначенных пенсий;
- Отчеты по социальным и персональным пенсиям;
- Список видов пенсий, назначаемых в период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

12. Разработать модель данных в нотации IDEF1x для предметной области Сопровождения потока грузовых перевозок АТП (10 баллов):

## 3.2 Комплект компетентностно-ориентированных задач (КОЗ)

**Задание №1:** Разработать бизнес-модель заданной предметной области. *Автоматизация справочной службы и учёта заказов на рынке по продаже автомобилей.*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- клиенты (Ф.И.О., пол, дата рождения, номер паспорта, адрес, тел, место работы);
- учёт заказов (дата покупки, марка автомобиля, количество, цена сделки);
- автомобильные дилеры (название фирмы, тел., адрес, Ф.И.О. директора);
- автомобили (марка, год выпуска, цвет, цена);

**Задание №2:** Разработать бизнес-модель заданной предметной области. *Автоматизация финансовых расчётов и учёт покупок в фирме по продаже сотовых телефонов.*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- телефоны (фирма производитель, модель, срок годности, гарантийный срок, цена);
- поставщики (название фирмы, адрес, тел., Ф.И.О. директора);
- покупатели (Ф.И.О., адрес, тел., номер паспорта);
- учёт заказов (дата, модель, количество, цена);

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Список моделей телефонов чей гарантийный срок ограничен одним годом.
- Количество заказов поступивших в фирму в июле.
- В Ф.И.О. директора фирмы поставщика расположенного в г.Москва.

**Задание №3:** Разработать бизнес-модель заданной предметной области.

*Автоматизация учета вкладчиков банка*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- клиенты (Ф.И.О., пол, дата рождения, номер паспорта, адрес, тел, место работы);
- Виды вкладов (вид, срок, сумма, процентная ставка);
- Операции по вкладам (выдано, зачислено, переведено);
- Сведения о закрытых вкладах (вид, срок, сумма, процентная ставка, дата закрытия);

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Список вкладов, срок ограничен одним годом;
- Сумма обслуживания вкладов в июле;
- Список клиентов банка, имеющих более 2 вкладов.

**Задание №4:** Разработать функциональную модель в нотации IDEF0 для предметной области Система учета сделок купли-продажи и финансовых расчетов фирмы (10 баллов.):

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика и количество товаров реализуемых фирмой (название, вид, производство и стоимость товаров);
- сделки купли товаров (дата, объем, поставщик);
- сделки продажи товаров(дата и объем продажи, цена товаров, покупатель);
- прибыль, получаемая фирмой (разность между ценой купли и продажи).

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по товарам, реализуемым фирмой;
- Отчет по видам товаров фирмы;
- Отчеты по остаткам товаров;
- Отчеты по реализации период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

*Тема 4: «Моделирование потоков данных в нотации DFD объекта проектирования»*

**Задание №5:** Разработать модель потоков данных заданной предметной области *Автоматизация системы учета товаров и операций на оптовом складе.*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- виды товаров хранящихся на складе;
- характеристика и качество товаров хранящихся на складе (название, вид, производство стоимость товаров);
- дата и объем поставок товаров на склад;
- отпуск товаров со склада.

Результаты работы системы должны быть отражены в следующих документах:

- Список названий товаров, поставляемых некоторым производителем, даты поставок.
- Название, количество и стоимость товара полученного n-ым предприятием со склада.
- Перечень предприятий получивших товар со склада в период с 01\10\\_\_ по 30\10\\_\_.

**Задание №6:** Разработать модель потоков данных в нотации DFD заданной предметной области

*Система учета контрактов, заключенных фирмой по купле продаже недвижимости.*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика недвижимости (вид, адрес, код объекта, стоимость);
- контракты о покупке недвижимости (номер, дата заключения);
- атрибуты продавцов (код, Ф.И.О., адрес, тел.);
- контракты о продаже недвижимости (номер, дата заключения, цена продажи);
- атрибуты покупателей;

Результаты работы системы должны быть отражены в следующих документах:

- Список Ф.И.О. и тел. покупателей.
- Перечень номеров контрактов о продаже заключенных с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

**Задание №7**

: Разработать модель потоков данных в нотации DFD для предметной области *Автоматизированное рабочее место библиотекаря.*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- регистрационный номер читателя;
- Ф.И.О., пол, дата рождения читателя;
- адрес места жительства, тел. и место учебы или работы читателя;
- регистрационный номер книги;
- Ф.И.О. автора и название книги, год издания;
- Наличие книги.

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по читателям, зарегистрированным в библиотеке;
- Отчет по наличию книг в библиотеке;
- Список выданных книг в период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

*Тема 5-6: Методология построения баз данных при проектировании информационных систем*

**Задание №8:** Разработать модель данных в нотации IFEF1x заданной предметной области **Система учета контрактов, заключенных фирмой по купле продаже недвижимости.**

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика недвижимости (вид, адрес, код объекта, стоимость);
- контракты о покупке недвижимости (номер, дата заключения);
- атрибуты продавцов (код, Ф.И.О., адрес, тел.);
- контракты о продаже недвижимости (номер, дата заключения, цена продажи);
- атрибуты покупателей;

Результаты работы системы должны быть отражены в следующих документах:

- Список Ф.И.О. и тел. покупателей.
- Перечень номеров контрактов о продаже заключенных с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

**Задание №9:** Разработать модель данных в нотации IFEF1x заданной предметной области **Система учета сделок купли-продажи и финансовых расчетов фирмы:**

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика и количество товаров реализуемых фирмой (название, вид, производство и стоимость товаров);
- сделки купли товаров (дата, объем, поставщик);
- сделки продажи товаров (дата и объем продажи, цена товаров, покупатель);
- прибыль, получаемая фирмой (разность между ценой купли и продажи).

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по товарам, реализуемым фирмой;
- Отчет по видам товаров фирмы;
- Отчеты по остаткам товаров;
- Отчеты по реализации период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

**Задание №10:** Разработать модель данных в нотации IFEF1x заданной предметной области.

**Автоматизация учета вкладчиков банка**

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- клиенты (Ф.И.О., пол, дата рождения, номер паспорта, адрес, тел, место работы);
- Виды вкладов (вид, срок, сумма, процентная ставка);
- Операции по вкладам (выдано, зачислено, переведено);
- Сведения о закрытых вкладах (вид, срок, сумма, процентная ставка, дата закрытия);

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Список вкладов, срок ограничен одним годом;
- Сумма обслуживания вкладов в июле;
- Список клиентов банка, имеющих более 2 вкладов.



**Задание №11:** Разработать модель данных в нотации IFEF1x для предметной области *Система учета специалистов, зарегистрированных на бирже труда.*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- Ф.И.О., пол, дата рождения специалиста;
- семейное положение, дети;
- дата регистрации на бирже труда;
- регистрационный номер;
- стаж специалиста.

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по зарегистрированным специалистам (Ф.И.О. и тел.);
- Отчет по определению вида специалистов;
- Отчеты по наличию вакансий;
- Отчеты по трудоустройству в период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

**Задание №12:** Разработать модель данных в нотации IFEF1x для предметной области *Система учета реализации товаров фирмой.*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- характеристика и количество товаров реализуемых фирмой (название, вид, производство и стоимость товаров);
- сделки продажи товаров (дата и объем продажи, цена товаров, покупатель);
- прибыль, получаемая фирмой (разность между ценой купли и продажи).

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Отчет по видам товаров фирмы;
- Отчеты по остаткам товаров;
- Отчеты по реализации за период с 01\05\\_\_ по 30\10\\_\_.

*Тема 7-8: « Диаграммы вариантов использования»*

**Задание №13:** Разработать модель вариантов использования в нотации UML для предметной области *Информационно-справочная система аптечной службы*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- производители лекарственных средств (название, адрес, тел. ,факс );
- поставка лекарственных средств (дата, объем, цена);
- атрибуты аптек (заведующий, адрес, тел.);
- лекарственные средства (название, годность, стоимость единицы).

Результаты работы системы должны быть отражены в следующих документах:

- Информация о поставках товара в период с 01\20\\_\_ по 11\10\\_\_.
- Список производителей некоторого лекарственного средства.
- Объем товара, поставляемого в аптеки каждый месяц.
- Ассортимент лекарственных средств находящихся в продаже и их стоимость.

**Задание №14:** Разработать модель вариантов использования для предметной области *Автоматизированное рабочее место библиотекаря*.

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- регистрационный номер читателя;
- Ф.И.О., пол, дата рождения читателя;
- адрес места жительства, тел. и место учебы или работы читателя;
- регистрационный номер книги;
- Ф.И.О. автора и название книги, год издания;
- отдел, полка, где хранится книга;
- пометка о возможности выдать книгу на руки или когда и на какой срок выдана книга.

Результаты работы системы должны быть отражены в следующих документах:

- Сформировать отчет по читателям, зарегистрированным в библиотеке;
- Проверить наличие книги в библиотеке;
- По регистрационному номеру найти издание.
- Справка кому и когда выдана книга.

**Задание №15:** Разработать модель вариантов использования для предметной области *Учет вкладчиков банка*

В заданной предметной области следует учитывать следующие данные:

- клиенты (Ф.И.О., пол, дата рождения, номер паспорта, адрес, тел, место работы);
- Виды вкладов (вид, срок, сумма, процентная ставка);
- Операции по вкладам (выдано, зачислено, переведено);
- Сведения о закрытых вкладах (вид, срок, сумма, процентная ставка, дата закрытия);

На основании данных, собранных при анализе предметной области, подготовить документы:

- Список вкладов, срок ограничен одним годом;
- Сумма обслуживания вкладов в июле;
- Список клиентов банка, имеющих более 2 вкладов.

## 3.2 Банк тестовых заданий для промежуточной аттестации (БТЗ)

### 3.2.1 Задание в закрытой форме –1 балл

1. Какие существуют модели жизненного цикла ИС ... (1 балл)
  1. Функциональная,
  2. Каскадная,
  3. Иерархическая,
  4. Спиральная,
  5. Стоимостная
2. Какие работы выполняются на стадии технического проектирования (1 балла)
  1. Определение модели данных,
  2. Разработка проектно-сметной документации,
  3. Построение схем организации данных,
  4. Расчет экономической эффективности ЭИС,
  5. Формирование календарного плана работ
  6. 3. Укажите системотехнические принципы проектирования ИС (1 балл)
    1. Итерация,
    2. Декомпозиция,
    3. Структурное программирование,
    4. Типизация,
    5. Нормализация
3. В каком разделе ТЗ указываются требуемые значения производственно-экономических показателей объекта, которые должны быть достигнуты при внедрении ИС? ....(1 балла)
  - 1) Назначение и цели создания (развития) системы
  - 2) Характеристика объектов автоматизации
  - 3) Требования к системе
  - 4) Результаты работы системы
  - 5) Результаты внедрения ИС
  - 6) Цели проектирования ИС
4. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как выполняемых действий....(1 балла)
  1. IDEF3
  2. IDEF0
  3. IDEF1X
  4. DFD
  5. IDEF4
  6. IDEF1
5. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):
  - Назначение и цели создания (развития) системы
  - Характеристика объектов автоматизации
  - Требования к системе
  - Результаты работы системы

- Результаты внедрения ИС
- Цели проектирования ИС

6. Какие работы выполняются на стадии технического проектирования? (1 балла)
- 6) Определение модели данных,
  - 7) Разработка проектно-сметной документации,
  - 8) Построение схем организации данных,
  - 9) Расчет экономической эффективности ЭИС,
  - 10) Формирование календарного плана работ
7. Какие из перечисленных процессов относятся к группе организационных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?... (1 балл)
- 1) Поставка
  - 2) Создание инфраструктуры
  - 3) Обучение
  - 4) Сопровождение
  - 5) Управление
  - 6) Документирование
8. Что включает в себя жизненный цикл ЭИС?... (1 балл)
- 11) Проектирование,
  - 12) Детальное программирование,
  - 13) Кодирование,
  - 14) Сертификация,
  - 15) Сопровождение
9. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как совокупность объектов данных .... (1 балла)
- 7) IDEF3
  - 8) IDEF0
  - 9) IDEF1X
  - 10) DFD
  - 11) IDEF4
  - 12) IDEF1
10. Каноническое проектирование ИС подразумевает использование: ... (1 балл)
- 4) Каскадной модели ЖЦ
  - 5) Спиральной модели ЖЦ
  - 6) Поэтапной модели ЖЦ
11. Какие работы выполняются на стадии эскизного проектирования? (1 балла)
- 7) Определение модели данных,
  - 8) Формирование требований,
  - 9) Разработка технического задания,
  - 10) Формирование календарного плана работ
  - 11) Разработка предварительных проектных решений
  - 12) Разработка предварительной документации

12. Технологическая архитектура ИС включает: ... (1 балл)

1. Требования к составу технических средств реализации ИС
2. Требования к техническим характеристикам серверов приложений и баз данных
3. Требования к аппаратному обеспечению ИС
4. Требования к сетевому оборудованию
5. Требования к операционной системе
6. Требования к сроку эксплуатации ИС
7. Требования к условиям эксплуатации
8. Требования к обслуживающему персоналу

Укажите стадии канонического проектирования? (1 балла)

13. На какой стадии создания ИС осуществляется разработка и адаптация программ? ... (1

балла)

1. технического проектирования
2. разработки рабочей документации
3. эскизного проектирования
4. отладки
5. тестирования

14. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как совокупность объектов ... (1

балла)

1. IDEF3
2. IDEF0
3. IDEF1X
4. DFD
5. IDEF4
6. IDEF1

15. Какие из перечисленных процессов относятся к группе вспомогательных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207? ... (1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Разработка
- 3) Верификация
- 4) Управление конфигурацией
- 5) Приобретение
- 6) Документирование

16. Бизнес архитектура ИС подразумевает: ... (1 балл)

- 10) Функциональную полноту разрабатываемой ИС
- 11) Бизнес-стратегию, функции и организационные структуры
- 12) Целевые установки, планы и структуру организации
- 13) Требования бизнес-менеджера к проекту ИС
- 14) Требования к функциональным возможностям ИС
- 15) Требования к стоимости ИС
- 16) Требования к сроку эксплуатации ИС
- 17) Требования к условиям эксплуатации
- 18) Требования к обслуживающему персоналу

17. Сформулируйте цель методологии проектирования ИС? (1 балла)

- 1) Формирование требований направленных на обеспечение возможности комплексного использования корпоративных данных в управлении предприятием
- 2) Автоматизация ведения аналитического учета и технологических процессов
- 3) Регламентация процессов проектирования ИС с тем, чтобы гарантировать выполнение

1. Какие из перечисленных процессов относятся к группе основных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?....(1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Приобретение
- 3) Обучение
- 4) Сопровождение
- 5) Разработка
- 6) Документирование

2. Что включает в себя жизненный цикл ЭИС?....(1 балл)

- 16) Проектирование,
- 17) Детальное программирование,
- 18) Кодирование,
- 19) Сертификация,
- 20) Сопровождение

20. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему аналогично диаграмме вариантов использования в нотации UML ....(1 балла)

- 7) IDEF3
- 8) IDEF0
- 9) IDEF1X
- 10) DFD
- 11) IDEF4
- 12) IDEF1

21. Какие из перечисленных процессов относятся к группе основных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?....(1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Разработка
- 3) Эксплуатация
- 4) Сопровождение
- 5) Анализ требования
- 6) Документирование

22. В каком разделе технического проекта приводится обоснование выделения подсистем ИС?

....(1 балл)

- 5) Функциональная и организационная структура системы
- 6) Разработка рабочей документации
- 7) Постановка задач и алгоритм решения
- 8) Пояснительная записка

23. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как совокупность движения документов и данных ....(1 балла)

- 7) IDEF3
- 8) IDEF0
- 9) IDEF1X
- 10) DFD
- 11) IDEF4
- 12) IDEF1

24. Какие существуют модели жизненного цикла ИС ... (1 балл)

1. Функциональная,
2. Каскадная,
3. Иерархическая,
4. Спиральная,
5. Стоимостная

25. Какие работы выполняются на стадии технического проектирования (1 балла)

1. Определение модели данных,
2. Разработка проектно-сметной документации,
3. Построение схем организации данных,
4. Расчет экономической эффективности ЭИС,
5. Формирование календарного плана работ

1. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как выполняемых действий....(1 балла)

1. IDEF3
2. IDEF0
3. IDEF1X
4. DFD
5. IDEF4
6. IDEF1

26. Каноническое проектирование ИС подразумевает использование:...(1 балл)

1. Каскадной модели ЖЦ
2. Спиральной модели ЖЦ
3. Поэтапной модели ЖЦ

27. Какие работы выполняются на стадии эскизного проектирования? (1 балла)

- 1) Определение модели данных,
- 2) Формирование требований,
- 3) Разработка технического задания,
- 4) Формирование календарного плана работ
- 5) Разработка предварительных проектных решений
- 6) Разработка предварительной документации

28. Какие из перечисленных процессов относятся к группе основных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?... (1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Приобретение
- 3) Обучение
- 4) Сопровождение
- 5) Разработка

## 6) Документирование

29. Какую модель ЖЦ следует использовать при создании уникального проекта ИС?  
Выберите один из 3 вариантов ответа:
- 1) Спиральную модель
  - 2) Каскадную модель
30. Какие из перечисленных процессов относятся к группе вспомогательных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?
3. Выберите несколько из 6 вариантов ответа:
- 1) Поставка
  - 2) Разработка
  - 3) Верификация
  - 4) Управление конфигурацией
  - 5) Приобретение
  - 6) Документирование
31. Укажите, какая диаграмма рассматривает систему как совокупность предметов. Выберите один из 3 вариантов ответа:
- 1) IDEF3
  - 2) IDEF0
  - 3) DFD
32. Какие основные понятия используются при создании функциональной диаграммы IDEF0? Выберите несколько из 5 вариантов ответа:
- 1) внешние источники и получатели данных
  - 2) функциональный блок
  - 3) интерфейсная дуга
  - 4) декомпозиция
  - 5) хранилища, требуемые процессами для своих операций
33. Какие функции реализуются в ИС организационного управления?  
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:
- 1) инженерные расчеты
  - 2) оперативный учет
  - 3) измерение параметров технологических процессов
  - 4) перспективное и оперативное планирование
34. Укажите составляющие этапы проектирования ИС.  
Выберите несколько из 4 вариантов ответа:
- 1) Проектирование объектов данных
  - 2) Выбор архитектуры ИС
  - 3) Спецификация требований к приложению
  - 4) Инсталляция БД
35. Что отражает модель ЖЦ ИС? Выберите один из 3 вариантов ответа:
- 1) События, происходящие с системой в процессе ее создания и использования
  - 2) Процесс проектирования ИС
  - 3) Организационные процессы
36. Какие существуют модели жизненного цикла ИС ... (1 балл)
1. Функциональная,
  2. Каскадная,
  3. Иерархическая,
  4. Спиральная,
  5. Стоимостная



37. какие основные понятия используются при создании функциональной диаграммы IDEF0?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) внешние источники и получатели данных
- 2) функциональный блок
- 3) интерфейсная дуга
- 4) декомпозиция
- 5) хранилища, требуемые процессами для своих операций

38. Какие работы выполняются на стадии технического проектирования? (1 балла)

- 11) Определение модели данных,
- 12) Разработка проектно-сметной документации,
- 13) Построение схем организации данных,
- 14) Расчет экономической эффективности ЭИС,
- 15) Формирование календарного плана работ

39. Какие из перечисленных процессов относятся к группе организационных в соответствии со стандартом ISO/ IEC 12207?... (1 балл)

- 1) Поставка
- 2) Создание инфраструктуры
- 3) Обучение
- 4) Сопровождение
- 5) Управление
- 6) Документирование

40. Что включает в себя жизненный цикл ЭИС?... (1 балл)

- 21) Проектирование,
- 22) Детальное программирование,
- 23) Кодирование,
- 24) Сертификация,
- 25) Сопровождение

41. Укажите, какая нотация описывает систему как совокупность объектов данных .... (1 балла)

- 1) IDEF3
- 2) IDEF0
- 3) IDEF1X
- 4) DFD
- 5) IDEF4
- 6) IDEF1

42. Какие работы выполняются на стадии эскизного проектирования? (1 балла)

- 1) Определение модели данных,
  - 2) Формирование требований,
  - 3) Разработка технического задания,
  - 4) Формирование календарного плана работ
  - 5) Разработка предварительных проектных решений
- Разработка предварительной документации

43. Укажите, какие графические нотации используются при проектировании информационных систем для моделирования функций системы ....(1 балла)

- 1) IDEF3
- 2) IDEF0
- 3) IDEF1X
- 4) DFD
- 5) IDEF4
- 6) IDEF1

44. Что является критерием адекватности структурной модели предметной области? Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) понятность для заказчика и разработчика
- 2) функциональная полнота разрабатываемой ИС
- 3) однозначное описание структуры предметной области

45. Для какого типа ИС характерны процедуры поиска данных без организации их сложной обработки? Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) для информационно - решающих систем
- 2) для информационно - поисковых систем
- 3) для информационных систем управления технологическими процессами

### 3.2.2 Задание в открытой форме – (1-3) балла

45.Перечислите элементы и обозначения модели потоков данных в методологии SADT?  
(1 балл)

- 7) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_

46. .Печислит основные элементы и обозначения диаграммы активности в нотации UML (2 балла)

..... \_\_\_\_\_

47. Перечислит основные элементы и обозначения диаграммы размещения UML (2 балла)

..... \_\_\_\_\_

48.Перечислите элементы и обозначения функциональной модели в методологии SADT? (1балл)

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

49.Перечислит основные элементы и обозначения диаграммы активности в нотации UML (2 балла)

..... \_\_\_\_\_

..... \_\_\_\_\_

50. Перечислит основные элементы и обозначения диаграммы размещения UML (2 балла)

..... \_\_\_\_\_

..... \_\_\_\_\_

51Основные элементы и обозначения диаграммы деятельности в нотации UML (3 балла)

..... \_\_\_\_\_

..... \_\_\_\_\_

52.Перечислите элементы и обозначения модели потоков данных в методологии DFD? (1 балла)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

53. Основные обозначения диаграммы классов в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

54. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

55. Перечислите варианты архитектур построения сетевых ИС?... (3 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

56. Состав и содержание работ на предпроектной стадии проектирования ИС (1 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

57. Основные обозначения диаграммы размещения в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

..... \_\_\_\_\_

58. Основные обозначения диаграммы компонентов в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

..... \_\_\_\_\_

59. Основные обозначения диаграммы компонентов в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

..... \_\_\_\_\_

60. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML (3 баллов)

..... \_\_\_\_\_

..... \_\_\_\_\_

61. Состав и содержание работ на предпроектной стадии проектирования ИС (1 балл)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

62. Основные обозначения диаграммы последовательностей в нотации UML (3 баллов)

.....  
.....

63 Основные обозначения диаграммы деятельности в нотации UML (3 баллов)

.....  
.....

64. Основные обозначения диаграммы классов в нотации UML (3 баллов)

21. Перечислите элементы и обозначения модели потоков данных в методологии DFD? (1 балла)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

65. Основные обозначения диаграммы классов в нотации UML (3 балла )

.....  
.....

66 Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML (3 балла)

.....  
.....

67. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML являются (3 баллов)

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

68. Основные обозначения диаграммы компонентов в нотации UML (3 баллов)

.....  
.....

69. Основные обозначения диаграммы вариантов использования в нотации UML (3 баллов)

.....  
.....

### 3.2.3 Задание на установление соответствия – (1-3) балла

70. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Сбор и систематизация данных об объекте проектирования	1. IDEF0
2. Бизнес-моделирование	2. Component Diagram
3. Проектирование модели данных	3. Модель Захмана
4. Моделирование потоков данных	4. DFD-модель
5. Схема размещения программных пакетов	5. IDEF1x

71. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Сбор и систематизация данных об объекте проектирования	1. IDEF0
2. Бизнес-моделирование	2. Component Diagram
3. Проектирование модели данных	3. Модель Захмана
4. Моделирование потоков данных	4. DFD-модель
5. Схема размещения программных пакетов	5. IDEF1x

72. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Выделение функций ИС	1. Диаграммы Use-case
2. Последовательность передачи активности между объектами системы	2. Component Diagram
3. Описание объектов системы	3. Диаграммы Sequences
4. Последовательность деятельности в системе	4. Class Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Диаграммы Activity

73. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Компоновка программных модулей ИС	1. Activity Diagram
2. Описание объектов системы	2. Class Diagram
3. Размещение модулей ИС	3. Sequences Diagram
4. Последовательность деятельности в системе	4. Package Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Deployment diagrams

74. Установите соответствие этапов проектирования и выполняемых действий (2 балл)

11. Технического проектирования	1. Получение корректного программного кода
12. Анализ требований	2. Разработка основных моделей функционирования
13. Эскизное проектирование	3. Сбор и систематизация требований
14. Тестирование и отладка	4. Выделение целей и задач проектирования,
15. Внедрение	5. Обучение персонала

75. Установите соответствие этапов проектирования и соответствующей документации (2 балл)

7. Техническое проектирование	2. Технического задания
8. Сопровождение	2. Разработки рабочей документации
9. Анализ предметной области ИС	3. Скорректированная рабочая документация
10. Внедрение	11. Инструкции по эксплуатации
12. Отладки и тестирование	5. Акт приема сдачи работ

67. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Выделение функций ИС	1. Диаграммы Use-case
2. Последовательность передачи активности между объектами системы	2. Component Diagram
Описание объектов системы	3. Диаграммы Sequences
4. Последовательность деятельности в системе	4. Class Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Диаграммы Activity

78. Установите соответствие этапов проектирования и соответствующей документации (2 балл)

1. Техническое проектирование	6. Технического задания
2. Сопровождение	7. Разработки рабочей документации
3. Анализ предметной области ИС	8. Скорректированная рабочая документация
4. Внедрение	9. Инструкции по эксплуатации
5. Отладки и тестирование	10. Акт приема сдачи работ

79. Установите соответствие этапов проектирования и соответствующей документации (2 балл)

6. Техническое проектирование	6. Технического задания
7. Сопровождение	7. Разработки рабочей документации
8. Анализ предметной области ИС	8. Скорректированная рабочая документация
9. Внедрение	9. Инструкции по эксплуатации
10. Отладки и тестирование	10. Акт приема сдачи работ

80. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Компоновка программных модулей ИС	1. Activity Diagram
2. Описание объектов системы	2. Class Diagram
3. Размещение модулей ИС	3. Sequences Diagram
4. Последовательность деятельности в системе	4. Package Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Deployment diagrams

81. Установите соответствие этапов проектирования и выполняемых действий (2 балл)

1. Технического проектирования	1. Получение корректного программного кода
2. Анализ требований	2. Разработка основных моделей функционирования
3. Эскизное проектирование	3. Сбор и систематизация требований
4. Тестирование и отладка	4. Выделение целей и задач проектирования,
5. Внедрение	5. Обучение персонала

82. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Выделение функций ИС	1. Диаграммы Use-case
2. Последовательность передачи активности между объектами системы	2. Component Diagram
Описание объектов системы	3. Диаграммы Sequences
4. Последовательность деятельности в системе	4. Class Diagram
5. Схема размещения программных пакетов	5. Диаграммы Activity



83. . Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Методология построения модели потоков данных	1. IDEF3
2. Бизнес-моделирование	2.Component Diagram
3. Проектирование модели данных	3. Диаграмма компонентов
4. Моделирование потоков данных	4. IDF0
5. Схема размещения программных пакетов	5. IDEF1x

84. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Диаграммы деятельности	1. IDEF0
2. Бизнес-моделирование	2.Active Diagram
3. Проектирование модели данных	3. Class-diagram
4. Моделирование потоков данных	4. DFD-модель
5. Описание объектов программы	5. IDEF1x

85. Установите соответствие этапов проектирования и используемых нотаций (2 балл)

1. Диаграмма передачи управления	1. IDEF0
2. Бизнес-моделирование	2.Component Diagram
3. Проектирование модели данных	3. Sequence diagram
4. Моделирование потоков данных	4. DFD-модель
5. Схема размещения программных пакетов	5. IDEF1x

### 3.2.4 Задание на установление правильной последовательности – 2 балла

86. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие события (2 балла):

- разработка ТЗ на проектирование;
- формулировка цели проектирования;
- разработка модели данных;
- разработка бизнес-модели системы.

87. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие события (2 балла):

- разработка ТЗ на проектирование;
- формулировка цели проектирования;
- разработка модели данных;
- разработка бизнес-модели системы.

88. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Требования к функциональным возможностям ИС
2. Сопровождение
3. Разработка
4. Требования к стоимости ИС
5. Требования к сроку эксплуатации ИС
6. Эксплуатация

89. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Техническое проектирование
2. Разработки рабочей документации
3. Анализ предметной области ИС
4. Внедрение и опытная эксплуатация
5. Отладки и тестирование

90. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

8. Требования к функциональным возможностям ИС
9. Сопровождение
10. Проектирование,
11. Детальное программирование,
12. Кодирование,
13. Сертификация,

91. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

5. Поставка
6. Разработка
7. Верификация
8. Управление конфигурацией
5. Приобретение
6. Документирование

92. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

- Формулирование цели создания (развития) системы
- Характеристика объектов автоматизации
- Обучение персонала системы
- Внедрения ИС
- Разработка технического задания

93. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Обследование деятельности каждого автоматизируемого подразделения
2. Детальный анализ бизнес-процессов подразделения
3. Систематизация и анализ потоков данных и документов
4. Согласования задач ИС с руководством предприятия
5. Разработка модели данных
6. Разработка бизнес-модели подразделения предприятия

94. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Требования к функциональным возможностям ИС
2. Сопровождение
3. Разработка
4. Требования к стоимости ИС
5. Требования к сроку эксплуатации ИС
6. Эксплуатация

95. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

- 1) Техническое проектирование
- 2) Разработки рабочей документации
- 3) Анализ предметной области ИС
- 4) Внедрение и опытная эксплуатация
- 5) Отладки и тестирование

96. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Требования к функциональным возможностям ИС
2. Сопровождение
3. Проектирование,
4. Детальное программирование,
5. Кодирование,
6. Сертификация,

97. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие события (2 балла):

- разработка ТЗ на проектирование;
- формулировка цели проектирования;
- разработка модели данных;

98. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

- Характеристика объектов автоматизации
- Обучение персонала системы
- Разработка технического задания
- Определение модели данных,
- Разработка технического задания,
- Формирование календарного плана работ
- Разработка предварительных проектных решений

99. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие действия при проектировании ИС (2 балла):

1. Обследование деятельности каждого автоматизируемого подразделения
2. Детальный анализ бизнес-процессов подразделения
3. Систематизация и анализ потоков данных и документов
4. Согласования задач ИС с руководством предприятия
5. Разработка модели данных
6. Разработка бизнес-модели подразделения предприятия

100. Расположите в хронологической последовательности (от раннего к позднему) следующие события (2 балла):

- разработка ТЗ на проектирование;
- формулировка цели проектирования;
- разработка модели данных;
- разработка бизнес-модели системы

Составитель



Т.И.Лапина

---

Подпись

«31» августа 2019г.