

## Приложение 4.39

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет экономики и управления в АПК  
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при освоении  
ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине  
*«Компьютерная архитектура предприятий агропромышленного комплекса»*

Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ

*09.03.03 Прикладная информатика*

Направленность (профиль) образовательной программы  
*Информационные технологии в агробизнесе*

Очная, заочная форма обучения

Санкт-Петербург  
2023

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

| <b>№</b> | <b>Формируемые компетенции</b>  | <b>Контролируемые разделы (темы)<br/>дисциплины</b>   | <b>Оценочное средство</b>             |
|----------|---|---|---------------------------------------|
| 1        | <p>ПК-2 Способен проектировать компьютерные системы</p> <p>ИПК-2.1 Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации</p> <p>    знать: устройство и проведение моделирования бизнес-процессов организации, теорию управления бизнес-процессами</p> <p>    уметь: работать с устройством и проведением моделирования бизнес-процессов организации, изучать предметные области, моделировать бизнес-процессы</p> <p>    владеть: основами работы с устройством и проведением моделирования бизнес-процессов организации</p> <p>ИПК-2.2 Осуществляет выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий</p> <p>    знать: как осуществлять выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий</p> <p>    уметь: осуществлять выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий</p> <p>    владеть: основами выявления, сбора и изучения материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий</p> <p>ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы</p> <p>    знать: потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, эффективных интервью, шаблоны оформления бизнес-требований</p> <p>    уметь: определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, проводить интервью и семинары</p> <p>    владеть: основами определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы</p> | <p>Раздел 1. Многомерность архитектуры предприятия</p> <p>Раздел 2. Архитектура предприятия и процессный подход</p> <p>Раздел 3. Архитектура предприятия и процессный подход</p> <p>Раздел 4. Основные направления совершенствования и развития архитектуры предприятия</p> | <p>Контрольная работа</p> <p>Тест</p> |

## 2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

| №  | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства  | Представление оценочного средства в фонде |
|----|----------------------------------|---|---|
| 1. | Контрольная работа               | Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу       | Комплект контрольных заданий по вариантам |
| 2. | Тест                             | Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых заданий                     |

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

| Планируемые результаты освоения компетенции   | Уровень освоения  |  |   |   | Оценочное средство         |
|---|---|--|---|---|----------------------------|
|   | неудовлетворительно   | удовлетворительно  | хорошо  | отлично   |                            |
| ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы<br>ИПК-2.1  |   |  |   |   |                            |
| Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организаций   |   |  |   |   |                            |
| <b>знать:</b> устройство и проведение моделирования бизнес-процессов организаций, теорию управления бизнес-процессами                                   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.  | Контрольная работа<br>Тест |
| <b>уметь:</b> работать с устройством и проведением моделирования бизнес-процессов организаций, изучать предметные области, моделировать бизнес-процессы | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Контрольная работа<br>Тест |

|  |   |   |   |  |                            |
|--|---|---|---|--|----------------------------|
| <b>владеть:</b> основами работы с устройством и проведением моделирования бизнес-процессов организации | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Контрольная работа<br>Тест |
|--|---|---|---|--|----------------------------|

### ИПК-2.2

Осуществляет выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий

|   |  |  |   |   |                            |
|---|--|--|---|---|----------------------------|
| <b>знать:</b> как осуществлять выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                          | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.  | Контрольная работа<br>Тест |
| <b>уметь:</b> осуществлять выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий     | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Контрольная работа<br>Тест |

|  |  |  |   |   |                            |
|--|--|--|---|---|----------------------------|
| <b>владеть:</b> основами выявления, сбора и изучения материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий                                       | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Контрольная работа<br>Тест |
| <b>ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы</b>  |  |  |   |   |                            |
| <b>Знать</b> потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, эффективных интервью, шаблоны оформления бизнес-требований   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                          | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.  | Контрольная работа<br>Тест |
| <b>Уметь</b> определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, проводить интервью и семинары | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Контрольная работа<br>Тест |
| <b>Владеть</b> основами определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами   | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  | Контрольная работа<br>Тест |

## **4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

#### **4.1.1. Темы контрольных работ**

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.1 Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации

ИПК-2.2 Осуществляет выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

#### **Контрольная работа №1**

**1 Назначение письменного практического занятия** – оценить уровень подготовки студентов по УД Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы по разделу «Архитектура и принципы построения электронно-вычислительной машины» с целью текущей проверки знаний и умений.

**2 Содержание практического занятия** определяется в соответствии с рабочей программой учебной дисциплине и содержанием тем «Архитектура и принципы построения электронно-вычислительной машины».

**3 Принципы отбора содержания письменного практического занятия:**

ориентация на требования к результатам освоения тем «Архитектура и принципы построения электронно-вычислительной машины», представленным в рабочей программе УД (ПМ):

- **уметь:**

- Определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач
- Идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- Обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники

- **знать:**

- Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- Параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- Классификацию вычислительных платформ;
- Принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- Принципы работы кэш-памяти;
- Методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- Основные энергосберегающие технологии.

#### **Контрольная работа №2**

1 Назначение письменного практического занятия – оценить уровень подготовки студентов по УД Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы по разделу «Вычислительные системы» с целью текущей проверки знаний и умений.

2 Содержание практического занятия определяется в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины и содержанием тем «Вычислительные системы».

3 Принципы отбора содержания письменного практического занятия:

ориентация на требования к результатам освоения тем «Вычислительные системы», представленным в рабочей программе УД (ПМ):

- уметь:

Определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач

Обеспечивать совместимость аппаратных и программных средств вычислительной техники

- знать:

Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;

Принципы работы основных логических блоков системы;

Параллелизм и конвейеризацию вычислений;

Классификацию вычислительных платформ;

Принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;

Методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем.

#### 4.1.2. Тест

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.1 Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации

1. Выберите продолжение фразы: ИТ-стратегия определяет, в основном, **(1) процесс, способы достижения целевого состояния**

(2) ресурсы достижения целевого состояния

(3) потребительские качества конечного продукта

(4) спрос на продукт

2. Проект работы над созданием архитектуры обычно включает:

**(1) анализ расхождений**

**(2) анализ аналогов**

(3) декомпозиция

3. Принципом управления и контроля архитектуры предприятия является выполнение процедуры:

**(1) контроля на эффективность**

**(2) контроля взаимовлияния бизнес-процессов**

(3) согласования во времени бизнес-процессов

4. Начальный уровень организационной зрелости характеризует:

**(1) хаотичность**

(2) повторяемость

(3) энтропия

5. На ИТ-бюджет оказывают наибольшее влияние:

**(1) размер корпорации**

- (2) объем инвестиции со стороны
- (3) приоритетность
6. Системное мышление – это методология:
- (1) познания частных законов
- (2) **познания общих законов**
- (3) анализа проблем некоторого класса
- (4) системного программирования
7. Основные пользователями Архитектуры предприятия:
- (1) ИТ-специалисты
- (2) бизнесмены
- (3) бизнес - аналитики
8. Доменом архитектуры является:
- (1) бизнес-архитектура
- (2) архитектура здания организации
- (3) домен страны
- (4) архитектура используемых компьютеров
9. Основная область архитектуры приложений:
- (1) формирование и управление портфелем прикладных систем предприятия
- (2) социальная защита сотрудников предприятия
- (3) реализация ИТ-проектов
10. Основное назначение технологической архитектуры – это:
- (1) обеспечение ИТ-сервиса
- (2) управление персоналом
- (3) управление финансами
11. Ряд моделей: Garther, META Group, TOGAF лучше продолжить:
- (1) Zachman
- (2) Groler
- (3) B2B
12. Методика NASCIO включает уровни:
- (1) области
- (2) дисциплины
- (3) сферы влияния
13. ИТ в бизнесе позволяют:
- (1) поддерживать более совершенные бизнес-процессы
- (2) осуществлять адекватное предложению регулирование спроса
- (3) осуществлять адекватное спросу регулирование предложения
- (4) увеличивать всегда численность занятых в бизнесе
14. Положительные стороны проектирования "сверху - вниз":
- (1) ясность ситуации
- (2) ясность бизнес - потребностей
- (3) легкость проектирования
15. Элементом управления и контроля архитектуры на этапе начала проекта является:

(1) спецификация архитектуры

(2) консалтинг

(3) контроллинг

16. Тактическое окно для "хорошей" архитектуры - это:

(1) 1 месяц

(2) 3 месяца

(3) 9 месяцев

17. Бюджет развития - это:

(1) часть ИТ-бюджета

(2) все затраты

(3) затраты на рекламу

18. Наихудшим разбиением при описании архитектуры предприятия является разбиение на подсистемы в количестве:

(1) 4

(2) 5

(3) 6

19. Верно утверждение:

(1) бизнес-архитектура - люди и процессы

(2) бизнес-архитектура - правила и стандарты

(3) бизнес – люди, стандарты, ресурсы

20. Руководящие принципы относятся к:

(1) тактическому уровню

(2) стратегическому уровню

(3) промежуточному уровню

21. Портфель прикладных систем - это интегрированный набор:

(1) информационных систем

(2) заказов на выпуск продукции

(3) портфелей заказов

22. Реальное преимущество наличия адекватной ИТ-инфраструктуры:

(1) экономия на закупках

(2) экономия на продажах

(3) экономия на рекламе

23. К требованиям описания ИТ-архитектуры не относится:

(1) простота понимания бизнес - аудитории

(2) простота понимания ИТ-аудитории

(3) простота адаптации

24. Наибольшее влияние на использование ИТ в бизнесе оказывают:

(1) глобализация

(2) слияние

(3) поглощение

25. Отрицательные стороны проектирования "сверху - вниз":

(1) абстрактность

(2) конкретность

(3) длительность

26. К организационным структурам управления и контроля архитектуры относится:

- (1) **управляющий исполнительный комитет**
- (2) попечительский совет
- (3) совет директоров

27. Наиболее важным при управлении архитектурой является:

- (1) **изучение бизнес-стратегии**
- (2) **осознание бизнес-стратегии**
- (3) экономия средств

28. Бюджет обязательных затрат - это затраты на:

- (1) **текущее функционирование ИТ**
- (2) покупки ИТ-предложений
- (3) содержание ИТ-персонала

29. Архитектура ИТ-семейство

- (1) **концепции и руководство**
- (2) шаблонов и стандартов
- (3) интерфейсов

30. К не универсальным доменам описания "Архитектура предприятия" относятся:

- (1) **безопасность**
- (2) уровень абстракции
- (3) данные

31. ИТ - стандарты относятся к:

- (1) **тактическому уровню**
- (2) стратегическому уровню
- (3) уровню макетов

32. Процесс перехода от текущего к будущему портфелю прикладных систем - это:

- (1) план эвакуации
- (2) **план миграции**
- (3) бизнес-план

33. Технология META Group выделяет различного типа доменов технологической архитектуры:

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 4

34. Верно "определение" архитектуры как:

- (1) **"фотографии" сложной системы**
- (2) "videоролики" сложной системы
- (3) "сценария" сложного поведения

35. В домен управления системами NASCIO входит:

- (1) **управление активами**
- (2) управление пассивами
- (3) управление банками

36.Динамичность предприятия – это способность:

- (1) быстрой реализации бизнес-процессов
- (2) интегрируемость с другими предприятиями

(3) изменять выпуск продукции во времени

37.Оптимальный состав МЕТА - команды:

- (1) стратег, проектировщик, тренер, советник, контролер

(2) математик, экономист, технолог, проектировщик, эксперт

(3) оптимизатор, реализатор, технолог

38.Gap-анализ включает этап:

- (1) идентификации различий

(2) категорирование соответствий

(3) линеаризации несоответствий

39.Источником информации для систем разработки архитектуры является:

- (1) средства анализа бизнес-процессов

- (2) средства проектирования приложений

(3) БСЭ

40.Использование ИТ в организации имеет составляющую:

- (1) предоставление услуг

(2) предоставление компьютеров

(3) предоставление времени на ТВ

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.2 Осуществляет выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий

1.Архитектура ИТ бывает у:

- (1) юридического лица

- (2) проекта

(3) физического лица

2.На бизнес-руководство ориентирован уровень архитектуры:

(1) контекста

(2) концептуальный

(3) логический

3.Правильно упорядочена последовательность:

(1) политика, процедура, стандарт

(2) политика, стандарт, процедура

(3) стандарт, процедура, политика

4.Основных категорий оценки прикладных систем всего:

(1) 2

(2) 3

(3) 4

5.Пример базового домена технологической архитектуры:

(1) middleware

(2) software

(3) brainware

6.Модель Захмана - это таблица:

(1) 5 на 5

(2) 6 на 5

**(3) 5 на 6**

(4) 4 на 6

7.В домен управления системами NASCIO входит:

(1) поддержка руководства

**(2) поддержка пользователей**

(3) разработка стандартов

8."Узким местом" ИТ-стратегии в бизнесе является:

**(1) время**

(2) географическая удаленность подразделений

(3) малый штат

9.В результате реализации схемы: мониторинг, анализ, спецификация, стандарты, аудит, план миграции, реализация получим:

(1) любую разработку архитектуры ИТ

**(2) Gap-разработку архитектуры ИТ**

(3) виртуальную корпорацию

10.Аспект стандартизации включает:

**(1) общие ИТ-службы**

(2) общий бизнес-план

(3) общий персонал

11.Возможны функции систем разработки архитектуры предприятия:

**(1) поддержка платформы**

**(2) поддержка СУБД**

(3) каталогизация

12."Рост пропускной способности ИТ-сетей как минимум в 3 раза превышает мощность компьютеров" - это закон:

**(1) Гилдера**

(2) Меткалфа

(3) Мура

13.Верно утверждение:

**(1) ИТ-архитектура не всегда зависит от ИТ-службы**

(2) ИТ-архитектура всегда зависит от ИТ-службы

(3) ИТ-архитектура независима от ИТ-персонала

14.Правильны принципы:

**(1) архитектура - инструмент эволюции**

**(2) архитектура - инструмент повышения качества**

(3) качество – всегда следствие архитектуры

15.Категорией оценки прикладных систем является:

(1) ресурсоемкость

(2) ресурсоотдача

**(3) обновляемость**

16.Архитектурный компонент (сервис):

**(1) сервис данных**

(2) сервис программы

(3) сервис услуг

17.Основным правилом заполнения таблицы Захмана является независимость:

(1) строк

**(2) клеток**

(3) столбцов

18.K NASCIO не имеет прямого отношения:

(1) MS SQL

(2) Oracle

(3) DB2

**(4) FoxPro**

19."Предприятие реального времени" - это предприятие:

(1) реально существующее

(2) управляемое извне

**(3) минимизирующее задержки в управлении**

20.Стратегия процветания бизнеса ориентируется обычно на:

**(1) наилучшую организацию бизнеса**

(2) экономические цели общества

(3) все интересы сотрудников

21.Программная архитектура-это:

**(1) архитектура взаимодействия приложений**

**(2) архитектура программных модулей**

(3) последовательность вызовов используемых процедур

22.На вопрос: "Как могут быть удовлетворены требования?" отвечают на уровне архитектуры:

(1) концептуальном

**(2) логическом**

(3) физическом

23.Примеры управления данными - обеспечение:

**(1) целостности**

**(2) распространения**

(3) сетью

24.Матрица оценки - это:

**(1) когнитивная решетка**

(2) синтаксическая таблица

(3) матрица смежности

25.Архитектурный компонент (сервис):

**(1) вычислительная инфраструктура**

(2) операционная установка

(3) базовые примитивы

26.Основным правилом заполнения таблицы Захмана является:

(1) базовые модели колонок - уникальны

(2) базовые модели колонок - универсальны

(3) колонки – базовые

27.По области список дисциплин: управление данными, управление знаниями лучше продолжить:

(1) геоинформационные системы

(2) компьютерный офис

(3) виртуальная корпорация

28.Хронологически правильна последовательность приоритетов бизнеса:

(1) автоматизируемость, продуктивность, эффективность

(2) продуктивность, эффективность, автоматизируемость

(3) эффективность, продуктивность, автоматизируемость

29.Организация типа А (по Gartner) – это организация:

(1) пионер технологии

(2) допускающая определенный риск

(3) класса безопасности А

30.Архитектура предприятия:

(1) полностью никогда не завершаема

(2) полностью всегда завершена

(3) всегда завершаема, но не всегда полно

31.Существуют принципы:

(1) уделять внимание стандартам ИТ-процессов

(2) определять стандарты ИТ-процессов

(3) обходить стандарты ИТ-процессов

32.Каталог прикладных систем всегда должен включать:

(1) оценку ТО

(2) оценку рынка возможных приложений

(3) оценку прерываний

33.Подход Питера Кина базируется на критерии:

(1) функциональная возможность

(2) структурная возможность

(3) информационная возможность

34.Четвертая строка таблицы Захмана соответствует:

(1) структурной модели

(2) технологической модели

(3) системному описанию

35.Для описания конкретного решения используется шаблон:

(1) "Обзор"

(2) "Осмотр"

(3) "Виртуализация"

36.Какие отношения для бизнес-стратегии являются основными?

- (1) поддержка
- (2) реализация
- (3) актуализация

37. Профиль индивидуальности организации (ЕРР) базируется на:

- (1) рыночной политике.
- (2) финансировании.

- (3) архитектуре

38. Применение ИТ бизнеса опирается на:

- (1) моделирование информации
- (2) формирование портфелей приложений

- (3) макетирование

39. На вопрос: "Каковы индустриальные ценности?" отвечает уровень:

- (1) контекста

- (2) логический

- (3) физический

40. В правила организации информации для управления предприятием входит:

- (1) выяснение формы и структуры исходной (входной) информации
- (2) выяснение стоимости источника информации
- (3) управление – в целях управления

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

1. Существующих основных классов приложений прикладных систем всего:

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 4

2. Основной характеристикой адаптивной системы является:

- (1) самозащита
- (2) самоудаление
- (3) самозаключение

3. Модель Gartner 2002 имеет уровни:

- (1) бизнес-взаимодействий
- (2) бизнес-процессов

- (3) бизнес приложений

4. Модель "4+1" базируется на всех представлениях:

- (1) логическом, процессном, пользовательском
- (2) логическом, физическом, процессном
- (3) системном, методологическом, методическом

5. Основные причины использования ИТ в инновационных целях:

- (1) эффективность бизнес-процессов

(2) обеспечение экономии

(3) распространение, тиражирование

6. Когнитивная решетка Gartner состоит из осей:

(1) полнота видения

(2) возможности поставщика

(3) компания

7. Современный бизнес характерен всегда:

(1) высокой скоростью изменений в бизнес – среде

(2) малым временем оборачиваемости вложений

(3) B2B

8. Если возможности технологии "привязывают" к решаемым проблемам, то такая концепция разработки информационных систем называется:

(1) технической

(2) технологически-ориентированной

(3) проблемно-ориентированной

9. Классификационным критерием является:

(1) затраты

(2) инновации

(3) транзакция

10. Основные идеи адаптивной инфраструктуры:

(1) ИТ-ресурсы являются общими и разделяемыми

(2) ИТ-ресурсы обслуживают отдельного пользователя

(3) Инфраструктура – адаптивна

11. Модель META GROUP имеет:

(1) 2 этапа

(2) 3 этапа

(3) 4 этапа

12. SAM - модель архитектуры

(1) тактическая

(2) стратегическая

(3) смешанная

13. Основная причина сложности внедрения и использования ИТ:

(1) неэффективность

(2) психологический барьер

(3) нераспространимость

14. Наиболее часто имеются следующие преимущества, связанные с наличием «Архитектуры предприятия»:

(1) наличие репозитария используемых технологий

(2) наличие исчерпывающей, доступной информации

15. Любое архитектурное решение основывается на выборе:

(1) из возможностей

(2) достижимых целей

(3) установки к действию

16.На вопрос: "Какая информация требуется для бизнес-процесса?"  
отвечает уровень:

- (1) контекста
- (2) логический
- (3) физический
- (4) концептуальный**

17.К основным свойствам любой модели относится:

- (1) технологичность**
- (2) натурность
- (3) совершенность

18.Примеры преимуществ от использования ИТ:

- (1) увеличение номенклатуры**
- (2) уменьшение стоимости операции**
- (3) увеличение числа операции

19.Методология TOGAF опирается на элементы структуры:

- (1) база стандартов**
- (2) база примитивов**
- (3) база ресурсов**

20.К типичным сферам интересов SAM не относится:

- (1) цели и задачи
- (2) организация
- (3) инфраструктура
- (4) разведка**

21.Наиболее возможные подходы организации процесса разработки архитектуры:

- (1) обычный, необычный, статус
- (2) обычный, сегментный, статус
- (3) обычный, сегментный, статус-кво**

22.Общим подходом управления и контроля архитектуры является распространение информации:

- (1) об архитектуре**
- (2) о составе разработчиков**
- (3) об источниках финансирования

23.Главная цель проекта:

- (1) архитектура должна быть достаточно хороша**
- (2) архитектура должна быть совершенна
- (3) цель – достигаема быстро

24.Основных затрат на ИТ – всего:

- (1) 1
- (2) 2**
- (3) 3

25.Предприятие – это:

- (1) формальное (государственное) объединение
- (2) неформальное (общественное) объединение**

(3) формальное или неформальное объединение

26. Уровни абстракции Архитектуры:

(1) Дизайн решения - Архитектура подсистем - Архитектура предприятия

(2) Архитектура предприятия - Архитектура подсистем - Дизайн решения

(3) 1 – 2 – 3

27. Доменом архитектуры является:

(1) бизнес-архитектура

(2) архитектура информации

(3) biz

28. Область разработки прикладных систем определяет:

(1) средства и ресурсы разработки

(2) контроль версий

(3) состав работников

29. Реальное преимущество наличия адекватной ИТ-инфраструктуры:

(1) уменьшение затрат на тренинг

(2) простота поиска кадров

(3) модульность

30. К методике (стандарту) IEEE близок стандарт:

(1) ISO

(2) Unicode

(3) MPI

31. Домены NASCIO:

(1) управления приложениями

(2) управление данными

(3) управление транзакциями

32. Любая технология в своем технологическом развитии проходит последовательно этапы:

(1) прорыв – ожидание – просветление - продуктивность

(2) прорыв - просветление - ожидание - продуктивность

(3) продуктивность – прорыв – просветление – ожидание

33. Для программной архитектуры традиционным является уровень описания:

(1) серверный

(2) физический

(3) программный

34. На вопрос: "С помощью каких технологий можно построить решение?" отвечают на уровне архитектуры:

(1) концептуальном

(2) логическом

(3) реализации

35. Правилен принцип для любой ИТ-организации:

(1) иметь интегрированное управление

- (2) проводить пионерскую рекламу
- (3) вести виртуальные расчеты

36. Каталог прикладных систем всегда должен включать:

- (1) список технологических компонентов**
- (2) описание браузера
- (3) описание языка программирования

37. В списке требований: операционные, технологические, сетевые, архитектуре приложений соответствуют:

- (1) операционные
  - (2) технологические**
  - (3) сетевые
38. Первая строка таблицы Захмана соответствует:
- (1) бизнес - модели**
  - (2) модели связей
  - (3) первому бизнес-проекту

39. Безопасность бывает:

- (1) корпоративная**
- (2) сетевая**
- (3) частная

40. Выберите продолжение фразы: ИТ-стратегия характеризует, в основном,

- (1) состояние ИТ
- (2) вектор эволюции ИТ**
- (3) объем потребности рынка
- (4) объем виртуальных услуг

#### **4.1.3. Примерные темы курсовых работ**

*Курсовые работы не предусмотрены в РПД*

#### **4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

##### **4.2.1. Билеты к зачету с оценкой**

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.1 Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации

ИПК-2.2 Осуществляет выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

Билет № 1

1. Классификация электронно-вычислительных машин.
2. Материнская плата. Производители и основные характеристики.
- 3. Выбор и установка системной платы в корпус системного блока. Выбор и подключение питания к системной плате.**

**Билет № 2**

1. Понятие архитектуры ЭВМ. Обзор основных компонентов современной ЭВМ. Архитектура Фон Неймана. CISC. RISC.
2. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
3. Установка процессора

**Билет № 3**

1. Основные характеристики процессоров. Режимы работы процессора. Корпуса процессоров. Разъемы процессоров.
2. Устройство LCD-монитора.
3. Выбор и установка НЖМД

**Билет № 4**

1. Понятие архитектуры ЭВМ. Обзор основных компонентов современной ЭВМ. Архитектура Фон Неймана. CISC. RISC.
2. Принтеры: матричные, струйные, лазерные, твердочернильные и термосублимационные.
3. Установка картридера, дисковода DVD-RW

**Билет № 5**

1. Устройство жесткого диска. Архитектура контроллеров IDE и SerialATA. Основные характеристики и отличия. Адресация данных. Твердотельные накопители.
2. Внешние носители информации. Оптические диски.
3. Установка периферийных устройств

**Билет № 6**

1. Логические элементы. Принципы работы основных логических блоков системы.
2. Встроенное ПО.
3. Выбор и установка системной платы в корпус системного блока. Выбор и подключение питания к системной плате.

**Билет № 7**

1. Базовые схемы. Триггеры.
2. Файловые системы. Типы и характеристики. FAT, NTFS, ext.
3. Установка процессора

**Билет № 8**

1. Виды памяти и принцип работы. Основные характеристики.
2. Сетевые топологии и платы. Уровни модели OSI. Стандарты сетевого соединения и протоколы.
3. Выбор и установка НЖМД

**Билет № 9**

1. Классификация по потокам. Классификация по способу обработки потоков
2. Видеокарта и видеосистема. GPU. 3D API. Шейдеры.
3. Установка картридера, дисковода DVD-RW

**Билет № 10**

1. Методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем.
2. Программное обеспечение. Классификация и функции.

### 3. Установка периферийных устройств

#### Билет № 11

1. Энергосберегающие технологии.
2. Инструментальное ПО. Интегрированная среда разработки.
3. Выбор и установка системной платы в корпус системного блока. Выбор и подключение питания к системной плате.

#### Билет № 12

1. Устройство жесткого диска. Архитектура контроллеров IDE и SerialATA. Основные характеристики и отличия. Адресация данных. Твердотельные накопители.
2. Информация. Защита информации.
3. Установка процессора

#### Билет № 13

1. Шина USB. Порты: COM, IrDa, LPT, bluetooth.
2. Принципы работы кэш-памяти.
3. Выбор и установка НЖМД

#### Билет № 14

1. Понятие системного чипсета. Основные производители и характеристики. Чипсеты с локальной шиной. Мосты и хабы.
2. BIOS.
3. Установка картридера, дисковода DVD-RW

#### Билет № 15

1. Основные характеристики процессоров. Режимы работы процессора. Корпуса процессоров. Разъемы процессоров.
2. Материнская плата. Производители и основные характеристики.
3. Установка периферийных устройств

#### Билет № 16

1. Устройство жесткого диска. Архитектура контроллеров IDE и SerialATA. Основные характеристики и отличия. Адресация данных. Твердотельные накопители.
2. Арифметические операции в двоичной системе счисления. Перевод в десятичную систему счисления и обратно.
3. Выбор и установка системной платы в корпус системного блока. Выбор и подключение питания к системной плате.

#### Билет № 17

1. Операционные системы. Функции и обзор видов.
2. Мультиплексоры. Компараторы кодов.
3. Установка процессора

#### Билет № 18

1. Регистры. Счетчики.
2. Видеокарта и видеосистема. GPU. 3D API. Шейдеры.
3. Выбор и установка НЖМД

#### Билет № 19

1. Вычислительные системы. Классификация вычислительных систем (платформ).
2. Программное обеспечение. Классификация и функции.
3. Установка картридера, дисковода DVD-RW

Билет № 20

1. Методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем.
2. Мобильные компьютеры и устройства. Особенности устройства и характеристики.
3. Установка периферийных устройств

Билет №21

1. Понятие архитектуры ЭВМ. Обзор основных компонентов современной ЭВМ. Архитектура Фон Неймана. CISC. RISC.
2. Сумматоры. Шифраторы и дешифраторы.
3. Выбор и установка системной платы в корпус системного блока. Выбор и подключение питания к системной плате.

Билет №22

1. Классификация электронно-вычислительных машин.
2. Устройство системной памяти. Адресация. Страницчная и сегментная организация. Механизм трансляции страниц.
3. Установка процессора

Билет № 23

1. Устройство жесткого диска. Архитектура контроллеров IDE и SerialATA. Основные характеристики и отличия. Адресация данных. Твердотельные накопители.
2. Энергосберегающие технологии.
3. Выбор и установка НЖМД

Билет №24

1. Методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем.
2. Видеокарта и видеосистема. GPU. 3D API. Шейдеры.
3. Установка картридера, дисковода DVD-RW

Билет №25

1. Материнская плата. Производители и основные характеристики.
2. Инструментальное ПО. Интегрированная среда разработки.
3. Установка периферийных устройств

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.
- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
- **Оценка «не засчитано»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».
- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует

соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большему ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## 6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Для лиц с нарушениями зрения: | – в печатной форме увеличенным шрифтом,<br>– в форме электронного документа. |
|-------------------------------|--|

|   |  |
|---|--|
| Для лиц с нарушениями слуха:                        | – в печатной форме,<br>– в форме электронного документа.           |
| Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата | – в печатной форме, аппарата:<br>– в форме электронного документа. |

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.