Приложение 6

к основной профессиональной образовательной программе

по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

 **высшего образования**

**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Краснодарский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова**

Факультет экономики, менеджмента и торговли

Кафедра бухгалтерского учета и анализа

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**по дисциплине**

**Информационные технологии и системы в сфере цифровой экономики**

**Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль) программы Прикладная информатика в экономике**

**Уровень высшего образования Бакалавриат**

**Год начала подготовки 2022**

Краснодар – 2021 г.

Составитель:

к.к., доцент кафедры бухгалтерского учета и анализа Кухаренко Л.В.

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры бухгалтерского учета и анализа Краснодарского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова протокол № 1 от 30 августа 2021 г.

Оценочные материалы составлены на основе рабочей программы по дисциплине «Информационные технологии и системы в сфере цифровой экономики», утвержденной на заседании базовой кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университета имени Г.В. Плеханова»протокол № 10 от 28 апреля 2021 г., разработанной авторами:

Ярошенко Е.В., к.э.н., доцент кафедры Прикладной информатики и информационной безопасности

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**по дисциплине «Информационные технологии и системы в сфере цифровой экономики»**

**ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ**

 **ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формируемые компетенции** **(*код и наименование компетенции*)**  | **Индикаторы достижения компетенций****(*код и наименование индикатора*)** | **Результаты обучения *(знания, умения)*** | **Наименование контролируемых разделов и тем** |
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи  | УК-1.1. У-2. Умеет осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации  | Тема 1. Цифровые трансформации экономики, общества, личности. Тема 2. Инфраструктура цифрового мира Тема 3. Технологии и инструменты цифровой экономики |
| УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа доступных источников информации  | УК-1.2. У-1. Умеет осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи  | Тема 1. Цифровые трансформации экономики, общества, личности. Тема 2. Инфраструктура цифрового мира Тема 3. Технологии и инструменты цифровой экономики |
| ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  | ОПК-3.1. Выбирает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий  | ОПК-3.1. З-2. Знает основные понятия и технологии цифровых трансформаций бизнеса, цифровые платформы и особенности информационного обмена в цифровой экономикеОПК-3.1. З-3. Знает современное состояние информационных систем и технологий в мире и перспективы их развития  | Тема 1. Цифровые трансформации экономики, общества, личности. Тема 2. Инфраструктура цифрового мира Тема 3. Технологии и инструменты цифровой экономики |
| ОПК-3.1. У-2. Умеет выявлять информационные потребности пользователей, компаний и общества для проведения изменений бизнеса, анализировать рынок информационных продуктов и услуг для цифровых взаимодействий при создании информационных систем ОПК-3.1. У-3. Умеет анализировать социально-экономические изменения, связанные с широкомасштабным использованием цифровых информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности и использовать их в своей практической деятельности  | Тема 1. Цифровые трансформации экономики, общества, личности. Тема 2. Инфраструктура цифрового мира Тема 3. Технологии и инструменты цифровой экономики |

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Компетенция УК-1**

**Индикаторы компетенции УК-1.1, УК-1.2**

**Тестовые задания закрытого типа**

*1. Тестовое задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа*

1. Информационные ресурсы - это:

1. базы данных, СУБД, технические устройства для обработки данных
2. базы данных, файлы данных, сведения, мультимедиа информация
3. файлы данных, носители данных, компьютеры, оснащенные предметными приложениями
4. знания и сообщения, совокупность информационных и производственных технологий, совокупность технических устройств для обработки данных

верный ответ: б

2. Какой из методов оценки информации передает смысловое содержание информации и соотносит её с ранее имевшейся информацией:

1. синтаксический, семантический и прагматический аспекты
2. физический, описательный и логический аспекты
3. синтаксический, логический и семантический аспекты
4. прагматический, семантический и логический аспекты

верный ответ: а

3. Экономическая информации характеризуется:

1. процессами создания наилучших условий для удовлетворения информационных потребностей организаций, объединений, каждого человека
2. большим объемом и многократным использованием, обновлением и преобразованием информации
3. управлением деятельности по созданию и использованию информации в интересах организации

верный ответ: б

4. По стабильности информация может быть:

1. переменной и постоянной (условно-постоянной)
2. переменной, постоянной, условно-постоянной
3. переменной, промежуточной и постоянной (условно-постоянной)
4. первичной и результатной

верный ответ: а

5. К какому виду информации предъявляются особые требования по скорости и качеству поступления и обработки?

1. к нормативной
2. к учётной
3. к оперативной
4. к стратегической
5. к аналитической

верный ответ: б

6. Как называют информацию, которая характеризует деятельность фирмы за определенный прошлый период времени?

1. оперативная
2. статистическая
3. нормативная
4. учётная

верный ответ: г

7. Примерами экономических систем могут быть:

1. объединенные коллективы сотрудников
2. любые совокупности технических устройств
3. компании и предприятия
4. любые объекты, как объединенные совокупности разнородных элементов

верный ответ: в

*2. Тестовое задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов*

8. При оценке информации различают такие её аспекты: (выбрать несколько вариантов)

1. физический
2. синтаксический
3. логический
4. описательный
5. семантический
6. прагматический

верный ответ: б, д, е

9. Дан состав компонент проекта ИС. Какие компоненты относятся к числу компонент программного обеспечения: (выбрать несколько вариантов)

1. организационно-распорядительная документация
2. системы управление базами данных
3. драйверы
4. порядок разработки и внедрения ИС
5. операционная система
6. информационный фонд
7. средства сбора и регистрации информации

верный ответ: б, в, д

10. Перечислите достоинства делимости ИС на подсистемы: (выбрать несколько вариантов)

1. Упрощение разработки и внедрения ИС
2. Упрощение поставки готовой ИС
3. Получение более рациональных вариантов решения управленческих задач
4. Уменьшение затрат на производство продуктов и услуг
5. Упрощение модернизации и эксплуатации ИС

верный ответ: а, б, в

11. Какие подсистемы информационной системы существуют? (выбрать несколько вариантов)

1. обеспечивающая подсистема
2. структурная подсистема
3. оперативная подсистема
4. функциональная подсистема
5. аналитическая подсистема

верный ответ: а, б, г

12. Состав функциональных подсистем с точки зрения предметного принципа выделения подсистем при проектировании ИС: (выбрать несколько вариантов)

1. планирование
2. управление производством
3. управление сбытом готовой продукции
4. регулирование
5. анализ
6. управление финансами

верный ответ: б, в, е

13. Объект управления: (выбрать несколько вариантов)

1. самостоятельно задает цели своего существования
2. не задает цели своего существования
3. самостоятельно выбирает альтернативы своего поведения
4. не выбирает альтернативы своего поведения
5. могут являться техническими устройствами
6. не могут являться техническими устройствами

верный ответ: а, в, е

14. Какие работы выполняются на стадии внедрения ИС:

1. комплексная отладка подсистем ИС
2. обучение персонала
3. проверка работоспособности элементов и модулей проекта ИС
4. выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами
5. наполнение баз данных
6. сбор статистики о функционировании ИС

верный ответ: а, б, в

*3.* **Вопросы открытого типа**

|  |
| --- |
| 15. Переведите термины MRP и поставьте в соответствие русскоязычные ответы: |
|  | Make-to-Order | а) изготовление на склад |
|  | Assembly-to-Order | б) изготовление на заказ |
|  | Make-to-Stock | в) сборка на заказ |
|  | г) изготовление на резерв |

верный ответ: а-б, б-в, в-а

|  |
| --- |
| 16. Поставьте в соответствие англоязычным терминам, обозначающим различные классы ИС, русскоязычные |
|  | DSS | а) системы поддержки принятия решения |
|  | CRM | б) управление взаимоотношениями с клиентами |
|  | MRP | в) планирование потребности в материалах |
|  | ERP | г) планирование ресурсов предприятия |

верный ответ: а-а, б-б, в-в, г-г

17. Процесс, использующий операции сбора, обработки, хранения и передачи информации для решения управленческих задач - это информационная ...

верный ответ: технология

18. Как в реляционной БД называется столбец таблицы, содержащий записи?

верный ответ: поле

19. Как в реляционной БД называется строка поля, содержащая запись?

верный ответ: кортеж

|  |
| --- |
| 20. Установите соответствие между элементами внешнего и внутреннего информационного обеспечения  |
|  | Показатель | а) таблица |
|  | Массив | б) файл |
|  | Поток | в) каталог (папка) |

верный ответ: а-а, б-б, в-в

|  |
| --- |
| 21. Установите соответствие между информационными процессами, характерными для типа АРМ и набором ПО |
|  | АРМ менеджера отдела продаж | а) CRM Monitor, Учет клиентов |
|  | АРМ кадровой службы | б) БОСС Кадровик, 1С: Зарплата и управление персоналом |
|  | АРМ дизайнера | в) Corel DRAW, 3Ds MAX |
|  | АРМ бухгалтера | г) 1С: Бухгалтерия, Парус |

верный ответ: а-а, б-б, в-в, г-г

22. Совокупность системных и прикладных программ - это ... обеспечение ИСУ

верный ответ: программное

23. Информационная единица низшего уровня, которая может быть признаком или основанием - это ...

верный ответ: реквизит

|  |
| --- |
| 24. Приведите соответствие между типом СУБД и используемым ПО |
|  | реляционная БД | а) MS Access, Fox Pro |
|  | сетевая БД | б) IDS (Integrated Data Store) |
|  | иерархическая БД | в) Information Management System (IMS) |

верный ответ: а-а, б-б, в-в

25. Как в реляционной БД называют поле, содержащее уникальные записи?

верный ответ: ключ

26. Именем какого исследователя названа диаграмма, отражающая ресурсно-временную зависимость работ проекта?

верный ответ: Ганта

27. Мегабайт – это …… байт.

верный ответ: 1048576

28. Совокупность системных и прикладных программ - это ... обеспечение ИСУ

верный ответ: программное.

29. ….. – это совокупность объектов, образуемая устройствами передачи и обработки данных.

верный ответ: сеть.

30. Компьютер, предоставляющий сервис другим объектам сети по их запросам – это ……

верный ответ: сервер.

31. В основу метода … положено моделирование влияния стратегических факторов на показатели эффективности предприятия (в частности, рентабельность капитальных вложений, валовую прибыль).

Верный ответ: PIMS

32. …. рассматривается как процесс организации и представления значимой для бизнес-пользователей информации с использованием соответствующих средств каталогизации, навигации, пользовательского интерфейса.

Верный ответ: архитектура информации

33. …. обеспечивает идентификацию прикладных систем, необходимых предприятию для выполнения бизнес-процессов, состоящих из этапов проектирования, разработки (или приобретения) и интеграции прикладных систем.

Верный ответ: архитектура приложений

34. Основное назначение технологической архитектуры - обеспечение надежных …. , предоставляемых в рамках всего предприятия в целом и координируемых централизованно, как правило, департаментами информационных технологий.

Верный ответ: ИТ-сервисов

35. . Посылка обманных сообщений с целью обмануть пользователей и получить их личные данные носит название ….

верный ответ: фишинг

**Сводная таблица ключей к тесту для тестирования компетенции УК-1**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Тестовое задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа** | **3. Тестовые задания открытого типа** |
| 1 | б | 15 | а-б, б-в, в-а |
| 2 | а | 16 | а-а, б-б, в-в, г-г |
| 3 | б | 17 | технология |
| 4 | а | 18 | поле |
| 5 | б | 19 | кортеж |
| 6 | г | 20 | а-а, б-б, в-в |
| 7 | в | 21 | а-а, б-б, в-в, г-г |
| **2. Тестовое задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов** | 22 | программное |
| 8 | б, д, е | 23 | реквизит |
| 9 | б, в, д | 24 | а-а, б-б, в-в |
| 10 | а, б, в | 25 | ключ |
| 11 | а, б, г | 26 | Ганта |
| 12 | б, в, е | 27 | 1048576 |
| 13 | а, в, е | 28 | программное |
| 14 | а, б, в | 29 | сеть |
|  |  | 30 | сервер |
|  |  | 31 | PIMS |
|  |  | 32 | архитектура информации |
|  |  | 33 | архитектура приложений |
|  |  | 34 | ИТ-сервисов |
|  |  | 35 | фишинг |

**Компетенция ОПК-3**

**Индикаторы компетенции ОПК-3.1**

**Тестовые задания закрытого типа**

*1. Тестовое задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа*

1. Экономическая информация:

1. наиболее полно отражает объективные закономерности общества
2. отражает процессы производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и услуг
3. отражает связи в управлении людьми и техническими объектами
4. все перечисленное
5. а и б пункты
6. а и в пункты

верный ответ: б

2. На какие виды классифицируют информацию по функциям управления:

1. на первичную, вторичную, промежуточную, результатную
2. входную, выходную, внутреннюю, внешнюю
3. плановую, нормативно-справочную, учетную и оперативную
4. переменную и постоянную
5. на первичную и результатную

верный ответ: г

3. Какой набор содержит только виды обеспечивающих подсистем, входящих в состав проекта ИС.

1. Организационное обеспечение, математическое обеспечение, информационное обеспечение, программное обеспечение, техническое обеспечение.
2. Организационное обеспечение, математическое обеспечение, информационное обеспечение, производственное обеспечение.
3. Правовое обеспечение, программное обеспечение, техническое обеспечение, информационное обеспечение, функциональное обеспечение.

верный ответ: в

4. Какой вид обеспечения предназначен для целей регламентации процесса создания и эксплуатации ИС?

1. организационное обеспечение
2. правовое обеспечение
3. математическое обеспечение
4. информационное обеспечение
5. программное обеспечение
6. техническое обеспечение
7. лингвистическое обеспечение

верный ответ: б

5. Индустриальная технология проектирования разбивается на два подкласса:

1. автоматизированное с использованием OLAP-технологий и типовое предметно-ориентированное или модельно-ориентированное проектирование.
2. автоматизированное с использованием CASE-технологий и типовое параметрически-ориентированное или модельно-ориентированное проектирование.
3. автоматизированное с использованием OLTP -технологий и типовое модельно-ориентированное проектирование.

верный ответ: б

6. Выбрать правильное определение понятия "технология проектирования":

1. Совокупность методов и инструментальных средств проектирования ИС, методов и средств организации проектирования ИС.
2. Совокупность методов и средств, применяемых в определенной последовательности с целью разработки проекта ИС.
3. Система взаимосвязанных способов разработки проекта ИС или ее компонент.

верный ответ: б

7. Какая связь задает цели и параметры функционирования объекта управления:

1. обратная связь
2. внешняя связь
3. прямая связь
4. внутренняя

верный ответ: в

*2. Тестовое задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов*

8. При оценке информации различают такие её аспекты: (выбрать несколько вариантов)

1. физический
2. синтаксический
3. логический
4. описательный
5. семантический
6. прагматический

верный ответ: б, д, е

9. Дан состав компонент проекта ИС. Какие компоненты относятся к числу компонент программного обеспечения: (выбрать несколько вариантов)

1. организационно-распорядительная документация
2. системы управление базами данных
3. драйверы
4. порядок разработки и внедрения ИС
5. операционная система
6. информационный фонд
7. средства сбора и регистрации информации

верный ответ: б, в, д

10. Перечислите достоинства делимости ИС на подсистемы: (выбрать несколько вариантов)

1. Упрощение разработки и внедрения ИС
2. Упрощение поставки готовой ИС
3. Получение более рациональных вариантов решения управленческих задач
4. Уменьшение затрат на производство продуктов и услуг
5. Упрощение модернизации и эксплуатации ИС

верный ответ: а, б, в

11. Какие подсистемы информационной системы существуют? (выбрать несколько вариантов)

1. обеспечивающая подсистема
2. структурная подсистема
3. оперативная подсистема
4. функциональная подсистема
5. аналитическая подсистема

верный ответ: а, б, г

12. Состав функциональных подсистем с точки зрения предметного принципа выделения подсистем при проектировании ИС: (выбрать несколько вариантов)

1. планирование
2. управление производством
3. управление сбытом готовой продукции
4. регулирование
5. анализ
6. управление финансами

верный ответ: б, в, е

13. Объект управления: (выбрать несколько вариантов)

1. самостоятельно задает цели своего существования
2. не задает цели своего существования
3. самостоятельно выбирает альтернативы своего поведения
4. не выбирает альтернативы своего поведения
5. могут являться техническими устройствами
6. не могут являться техническими устройствами

верный ответ: а, в, е

14. Какие работы выполняются на стадии внедрения ИС:

1. комплексная отладка подсистем ИС
2. обучение персонала
3. проверка работоспособности элементов и модулей проекта ИС
4. выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами
5. наполнение баз данных
6. сбор статистики о функционировании ИС

верный ответ: а, б, в

*3.* **Вопросы открытого типа**

15. Жизненный цикл ИС – это ….

верный ответ: стадии развития ИС

16. Какая модель жизненного цикла ИС (ЖЦ ИС) предполагает постепенную разработку и наращивание прототипа с уточнением требований по ходу разработки?

верный ответ: спиральная

17. Особенностью какой модели ЖЦ ИС является проведение межэтапных корректировок?

верный ответ: каскадная

18. Какая модель ЖЦ ИС предполагает возможность параллельной разработки нескольких версий ИС?

верный ответ: инкрементная

19. Какое действие НЕ проводят на стадии предпроектного обследования?

верный ответ: сбор и анализ материала

20. Как называется документ, где представлены согласованные требования к функциональности ИС и организации её разработки?

верный ответ: техническое задание

21. К методам сбора материалов обследования, выполняемого силами проектировщиков (внешними силами) относят ….

верный ответ: документальная инвентаризация

22. Какой этап Внедрения заключается в организации проверки соответствия выполненной работы ГОСТам, договорной документации, требованиям ТЗ?

верный ответ: Промышленное внедрение

23. На каком этапе происходит подготовка и обучение сотрудников правильному пользованию ИС?

верный ответ: системный анализ

24. В какой модели жизненного цикла ИС (ЖЦ ИС) требования к информационной системе на весь период её разработки жестко фиксируются в ТЗ?

верный ответ: инкрементная

25. Какая модель ЖЦ ИС является моделью, осуществляющей проектирование «сверху-вниз»?

верный ответ: каскадная

26. Недостатком какой модели ЖЦ ИС является необходимость применения специальных регламентов работы над версиями и специализированных программных средств ведения и проверки соответствия версий …..

верный ответ: итерационная

27. На какой стадии выполняется Разработка документации на готовую к эксплуатации систему и её части?

верный ответ: технический проект

28. Преимуществом какой модели жизненного цикла ИС (ЖЦ ИС) является ускорение процесса разработки ИС за счёт параллельной работы сразу над несколькими версиями ИС?

верный ответ: итерационная

29. Какая из моделей жизненного цикла ИС предполагает последовательный переход с одного этапа на другой только по завершению всех задач предыдущего периода и не допускает уточнение требований по ходу проекта?

верный ответ: спиральная

30. Организационная структура, которая предполагает двойное подчинение, например, начальнику функциональному отдела и менеджеру проекта, называется …..

верный ответ: проектная

31. Какая типизация в языке R?

верный ответ: динамическая

32. При помощи какого документа экономическую информацию сначала упорядочивают (классифицируют), а затем формализуют (кодируют)?

верный ответ: Первичный документ

33. Как называется первый этап жизненного цикла согласно ГОСТ 34.601-90?

верный ответ: Определение потребности в ИС

34. Какая модель ЖЦ ИС предполагает создание ИС за счёт постепенного наращения функционала ИС в параллельно идущих друг за другом версиях до тех пор, пока не будет создана полная система?

верный ответ: спиральная

35. На какой стадии жизненного цикла согласно ГОСТ 34.601-90 проводится Подготовка и обучение персонала?

верный ответ: технический проект

36. При какой модели ЖЦ ИС список всех работ (задач) проекта создания ИС разбивается на сотни небольших задач, которые будут постепенно решаться (желательно за равные промежутки времени) и при наращении функционала ИС приветствуются межэтапные итерации?

верный ответ: инкрементная

37. Как называют техническую документацию, содержащую общесистемные проектные решения, в т.ч. перечень мероприятий по подготовке объекта к внедрению?

верный ответ: Проект внедрения

38. Назовите метод сбора материалов обследования, выполняемый силами специалистов предметной области (внутренними силами заказчика).

верный ответ: Документальная инвентаризация

39. Какая из моделей жизненного цикла ИС предполагает последовательный переход с одного этапа на другой только по завершению всех задач предыдущего периода и не допускает уточнение требований по ходу проекта?

верный ответ: спиральная

40. Что означают понятия «вверх» и «низ» в нисходящем и восходящем проектировании?

верный ответ:

Вверх-анализ

Низ-проектирование

**Сводная таблица ключей к тесту для тестирования компетенции ОПК-3**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Тестовое задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа** | **3. Тестовые задания открытого типа** |
| 1 | б | 15 | стадии развития ИС |
| 2 | г | 16 | спиральная |
| 3 | в | 17 | каскадная |
| 4 | б | 18 | инкрементная  |
| 5 | б | 19 | сбор и анализ материала |
| 6 | б | 20 | техническое задание |
| 7 | в | 21 | документальная инвентаризация |
| **2. Тестовое задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов** | 22 | промышленное внедрение |
| 8 | б, д, е | 23 | системный анализ |
| 9 | б, в, д | 24 | инкрементная |
| 10 | а, б, в | 25 | каскадная |
| 11 | а, б, г | 26 | итерационная |
| 12 | б, в, е | 27 | технический проект |
| 13 | а, в, е | 28 | итерационная |
| 14 | а, б, в | 29 | спиральная |
|  |  | 30 | проектная |
|  |  | 31 | динамическая |
|  |  | 32 | первичный документ |
|  |  | 33 | определение потребности в ИС |
|  |  | 34 | спиральная |
|  |  | 35 | технический проект |
|  |  | 36 | инкрементная |
|  |  | 37 | проект внедрения |
|  |  | 38 | документальная инвентаризация |
|  |  | 39 | спиральная |
|  |  | 40 | Вверх-анализНиз-проектирование |

Критерии оценки освоения компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень освоения компетенции | Процент баллов максимального количества  |
| Компетенция сформирована | 50% и выше |
| Компетенция не сформирована | менее 50% |