

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Банковские информационные системы»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Какая информация не является финансовой?

- А) прибыль до налогообложения
- Б) прибыль на акционерный капитал
- В) средства в кассе
- Г) прибыль на акцию
- Д) дивиденды

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. К собственным ресурсам банков относятся

- А) срочные вклады населения
- Б) уставный (акционерный) капитал
- В) межбанковские кредиты

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Что представляет собой технология «блокчейн» в банковском секторе?

- А) Способ беспроводной передачи данных
- Б) Система электронных документов
- В) Децентрализованная распределенная база данных
- Г) Метод сжатия данных

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. Что такое SQL, и как это связано с банковскими информационными технологиями?

- А) Язык программирования
- Б) Протокол передачи данных
- В) Язык структурированных запросов
- Г) Алгоритм шифрования

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

1. Установите соответствие описанием и названием обеспечения.

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1) Совокупность информации в банке, включая системы показателей, методы классификации и кодирования элементов информации, документов, документооборота информационных потоков | А) Функциональное обеспечение |
| 2) Предметная, содержательная направленность АБС, которая выражается в виде набора операций, функций и задач | Б) Технологическое обеспечение |
| 3) Совокупность проектных решений, определяющих технологию обработки, создание технологических условий для ведения банковских операций в автоматическом режиме, а также набор технологических инструкций и рекомендаций, подкрепляющих эти операции. | В) Математическое обеспечение |
| 4) Совокупность алгоритмов, экономико–математических методов преобразования информации, моделей, отражающих в информационном плане финансово–кредитные процессы и методы решения банковских задач. | Г) Информационное обеспечение |

Правильный ответ:

1	2	3	4
Г	А	Б	В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Установите соответствие.

- | | |
|--|---|
| 1) Автоматизированная система представляет собой | А) совокупность данных, знаний и информации, которые могут быть использованы для создания информационных продуктов и услуг. |
| 2) Информационная технология представляет собой | Б) набор компонентов, необходимых для внутреннего взаимодействия и непосредственной работы информационного сервиса, включающей в себя аппаратное, |

- программное обеспечение и сетевые системы.
- 3) Информационно-техническая инфраструктура представляет собой В) систему, состоящую из комплекса средств автоматизации, реализующую информационную технологию выполнения установленных функций, и персонала, обеспечивающего его функционирование.
- 4) Информационный ресурс представляет собой Г) совокупность методов, программно-технических и технологических средств, обеспечивающих сбор, накопление, обработку, хранение, представление и распространение информации, а также автоматизацию управления бизнес-процессами организаций, проектирования и производства различного оборудования.

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Г	Б	А

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Контроль доступа в автоматизированной банковской системе (АБС) осуществляется на основе трех принципов. Установите соответствие между принципами.

- 1) Принцип ограничения доступа А) каждый факт доступа субъекта системы к объекту системы должен быть зарегистрирован в специальном системном журнале
- 2) Принцип разграничения доступа Б) субъект системы должен иметь не больше и не меньше прав доступа, чем ему необходимо для нормальной работы
- 3) Принцип регистрации доступа В) объект системы должен быть доступен только тем субъектам, которые имеют определенные для данного объекта права доступа

Правильный ответ:

1	2	3
Б	В	А

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Сеть SWIFT построена на основе четырехуровневой архитектуры. Установите последовательность расположения уровней.

А) региональные процессоры для получения сообщений от пользователей и их предварительной проверки

Б) терминал пользователя, используемый для подключения к сети

В) системный управляющий процессор

Г) групповой процессор.

Правильный ответ: Б, А, Г, В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Установите последовательность классификации схемы секретности коммерческой информации

А) «чувствительная» информация

Б) важная информация

В) общедоступная информация

Г) жизненно важная информация

Правильный ответ: Г, Б, А, В

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Анализ предметной области информационной системы разбивается на три фазы. Установите последовательность фаз анализа.

А) Построение концептуальной модели предметной области и проектирование схемы БД

Б) Выявление информационных объектов и связей между ними

В) Анализ концептуальных требований и информационных потребностей

Правильный ответ: В, Б, А

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. В основе _____ банковской системы лежит среда хранения и

доступа к данным.

Правильный ответ: автоматизации

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Существенной составляющей банковской информационной системы является _____.

Правильный ответ: информация

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Совокупность данных, отражающих финансовое состояние, результаты деятельности и изменения в финансовом положении организации – это _____ информация.

Правильный ответ: финансовая

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. Отпечаток пальца является формой _____ аутентификации в банковских системах.

Правильный ответ: биометрической

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

5. Технология, которая обеспечивает высокую доступность и отказоустойчивость в банковских информационных системах называется _____.

Правильный ответ: кластеризация.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

6. Программно-технологический комплекс, охватывающий совокупность взаимосвязанных автоматизированных банковских операций и задач представляет собой _____ банковскую систему.

Правильный ответ: информационную

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

7. Одной из основных функций банковских информационных систем является _____ ежедневных внутрибанковских операций.

Правильный ответ: автоматизация.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

8. Банковские _____ системы обеспечивают сбор, регистрацию, передачу, хранение и обработку информации, используемой в финансово-кредитной деятельности банков.

Правильный ответ: информационные

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Банковские информационные системы четвертого поколения основаны на сетевой технологии в архитектуре _____

Правильный ответ: клиент-сервер / клиент-серверной

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Внедрение вредоносного SQL-кода через пользовательский ввод называется _____.

Правильный ответ: SQL-инъекция / инъекция SQL

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

3. Роль систем аутентификации в банковской информационной технологии – это проверка подлинности _____

Правильный ответ: пользователей / пользователя

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

4. «Фишинг» в контексте банковской безопасности – это мошеннические попытки получения конфиденциальной информации через поддельные _____

Правильный ответ: веб-сайты / сообщения.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Практическое задание.

Тема: «Модели жизненного цикла банковской информационной системы (БИС)»

Дайте определение жизненного цикла банковской информационной системы (БИС). Опишите наиболее распространенные модели жизненного цикла банковской информационной системы.

Время выполнения – 40 мин.

Ожидаемый результат:

Жизненный цикл БИС (ЖЦ) – это совокупность стадий и этапов, которые проходит БИС в своем развитии с момента принятия решения о создании системы до момента прекращения ее функционирования.

Модели жизненного цикла определяют порядок выполнения стадий и этапов проектирования.

Наибольшее распространение получили следующие модели:

Каскадная модель. Для этой модели жизненного цикла характерна автоматизация отдельных несвязанных задач, не требующая выполнения информационной интеграции и совместимости, программного, технического и организационного сопряжения. Предусматривает последовательное

выполнение всех этапов проекта в строго фиксированном порядке. Переход на следующий этап означает полное завершение работ на предыдущем.

Итерационная модель. Разработка ведётся итерациями с циклами обратной связи между этапами. Подход к проектированию "снизу-вверх" обуславливает необходимость таких итерационных возвратов, когда проектные решения по отдельным задачам комплексированы в общие системные решения и при этом возникает потребность в пересмотре ранее сформулированных требований. **Спиральная модель.** Предполагает постепенное расширение прототипа информационной системы. Используется подход к организации проектирования БИС «сверху-вниз», когда сначала определяется состав функциональных подсистем, а затем постановка отдельных задач. Сначала разрабатываются такие общесистемные вопросы как организация интегрированной базы данных, технология сбора, передачи и накопления информации, а затем технология решения конкретных задач. В рамках комплексов задач программирование осуществляется по направлению от головных программных модулей к исполняющим отдельные функции модулям. В основе спиральной модели жизненного цикла лежит применение прототипной технологии или RAD-технологии. Согласно этой технологии, БИС разрабатывается путём расширения программных прототипов, повторяя путь от детализации требований к детализации программного кода.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному выше пояснению; наличие ключевых слов «каскадная модель», «итерационная модель», «спиральная модель».

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

2. Практическое задание.

Тема: «Модели представления данных»

Дайте определение модели представления данных, опишите требования, предъявляемые к модели и основные модели представления данных.

Время выполнения – 30 мин.

Ожидаемый результат:

Модели представления данных — это средства абстракции, позволяющие видеть обобщённую структуру данных, хранимых в базе данных, а не их конкретные значения.

Требования к модели:

Модель должна быть достаточно универсальной, позволяя работать с данными различной структуры и сложности.

Модель должна допускать автоматическую обработку данных, т.е. должна быть реализуема программными средствами.

Модель должна быть наглядной, «прозрачной».

Основные модели представления данных:

- Иерархическая. Предполагает организацию данных в виде древовидной структуры, где каждый узел содержит один родительский и несколько дочерних узлов.

- Сетевая. Гибкая модель, которая допускает множество связей между сущностями. Каждый узел в сетевой модели может иметь несколько родительских и дочерних узлов.

- Реляционная. Предполагает организацию данных в виде таблиц, где каждый элемент может быть связан с любым другим элементом.

- Модель «сущность-связь» (ER-модель). Это концептуальная модель данных, которая представляет данные в виде сущностей и их отношений.

- Объектно-ориентированная. Объединяет концепции базы данных и программирования, представляя данные как объекты с атрибутами и методами.

Критерии оценивания: содержательное соответствие приведенному выше пояснению, наличие ключевых слов «иерархическая», «сетевая», «реляционная», «ER-модель», «объектно-ориентированная» модель.

Компетенции (индикаторы): ПК-1, ПК-3

Экспертное заключение

Представленный комплект оценочных материалов по дисциплине «Банковские информационные системы» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

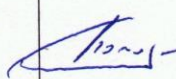
Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической комиссии
института компьютерных систем и
информационных технологий



Ветрова Н.Н.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.	Дополнен комплектом оценочных материалов	протокол заседания кафедры компьютерных систем и сетей № <u>8</u> от <u>10.03.2025</u>	 С.В. Попов