МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный экономический университет»

Кафедра прикладной информатики

**Утверждаю:**

Председатель приемной

комиссии\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Кандрашина

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» 2023 г.

**Демоверсия тестовых заданий для аттестационных испытаний по дисциплине «Информационные системы в экономике» (магистратура) для поступающих по магистерской программе «Искусственный интеллект и большие данные» направления**

**«Прикладная информатика» 09.04.03 в СГЭУ в 2023 г.**

Рассмотрено и одобрено на заседании

кафедры прикладной информатики

(протокол №.\_ от \_\_\_\_\_.2023г.)

И.о. зав. кафедрой С.А.Чеверева.,

к.пед.н., доц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Самара 2023

**Утверждаю:**

Председатель приемной Комиссии

ФГАОУ ВО «СГЭУ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А.Кандрашина

«\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» 2023 г.

**Демоверсия тестовых заданий для аттестационных испытаний по дисциплине «Информационные системы в экономике» (магистратура) для поступающих по магистерской программе «Искусственный интеллект и большие данные» направления «Прикладная информатика» 09.04.03 в СГЭУ в 2023**

**Вариант №1**

Экзаменационная работа состоит из 2-х частей, включающих **35** заданий:

**Первая часть работы** включает **25** заданий с начислением за каждое выполненное задание **2** балла. Задания первой части — это задания закрытого типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных.

**Вторая часть работы** включает **10** заданий с начислением за каждое выполненное задание до **5** баллов. Вторая часть включает задания открытого типа, требующие обоснованного ответа, который участник экзамена должен записать в виде решения.

Задания

ЧАСТЬ 1

При выполнении заданий А1-А25 выберите правильный ответ

|  |  |
| --- | --- |
| **А1** | Информационные технологии - это... |
| 1) | отдельные документы и отдельные массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах). |
| 2) | процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов. |
| 3) | сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления. |
| 4) | процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации. |
|  |  |
| **А2** | Свойство, означающее независимость информации от чьего-либо мнения, это - ... |
| 1) | субъективность |
| 2) | достоверность |
| 3) | объективность |
| 4) | недостоверность |
|  |  |
| **А3** | Цикличность экономической информации означает, что... |
| 1) | для большинства производственных процессов характерна повторяемость стадий обработки информации. |
| 2) | информация привязана к жизненному циклу отдельного продукта. |
| 3) | одна и та же информация многократно повторяется. |
| 4) | в исходном коде программ часто приходится использовать циклы. |
|  |  |
| **А4** | Укажите классификацию информации по типу восприятия органами чувств. |
| 1) | визуальная, аудиальная, обонятельная, вкусовая, тактильная |
| 2) | входная и выходная, внутренняя и внешняя |
| 3) | личная, общественная, специальная |
| 4) | текстовая, числовая, графическая, звуковая, мультимедийная |
|  |  |
| **А5** | Наименьшей единицей измерения информации является... |
| 1) | байт |
| 2) | цифра |
| 3) | символ |
| 4) | бит |
|  |  |
| **А6** | Экономические информационные системы по степени автоматизации являются... |
| 1) | автоматическими |
| 2) | механическими |
| 3) | ручными |
| 4) | автоматизированными |
|  |  |
| **А7** | Появление у системы новых свойств, отсутствующих у элементов по отдельности - это... |
| 1) | адаптивность |
| 2) | обучаемость |
| 3) | гомеостазис |
| 4) | эмерджентность |
|  |  |
| **А8** | Качественную характеристику дает... |
| 1) | ни реквизит-признак, ни реквизит-основание |
| 2) | реквизит-признак |
| 3) | и реквизит-признак, и реквизит-основание |
| 4) | реквизит-основание |
|  |  |
| **А9** | Жизненный цикл ИС регламентирует стандарт ISO/IEC 12207. IEC – это |
| 1) | международная комиссия по электротехнике |
| 2) | международная организация по программному обеспечению |
| 3) | международная организация по информационным системам |
| 4) | международная организация по стандартизации |
|  |  |
| **А10** | Выберите верное определение локальной архитектуры информационной системы (ИС). |
| 1) | Архитектура ИС, включающая сервер баз данных, один или несколько серверов приложений и клиентские узлы. |
| 2) | Архитектура ИС, которая может быть полностью реализована на отдельном компьютере и ориентирована на работу одного пользователя. |
| 3) | Архитектура ИС, в которой клиенты обращаются к множеству распределенных серверов так, как если бы это был один сервер, не заботясь об их внутренней структуре. |
| 4) | Архитектура ИС, в которой сервер служит для хранения общих данных, а обработка данных происходит на стороне клиента. |
|  |  |
| **А11** | Проектирование ИС – это ... |
| 1) | написание программного кода и его отладка для будущей ИС |
| 2) | преобразование входной информации об объекте и методах проектирования в проект ИС в соответствии с ГОСТ |
| 3) | разработка нормативных документов для будущей ИС |
| 4) | преобразование требований к ИС в алгоритм |
|  |  |
| **А12** | CASE-средствами называют... |
| 1) | средства генерации программного кода |
| 2) | средства автоматизации всего процесса разработки |
| 3) | средства автоматизации всего процесса проектирования ИС |
| 4) | средства генерации схем баз данных |
|  |  |
| **А13** | Укажите правильную последовательность этапов в каскадной модели разработки информационных систем. |
| 1) | сбор требований, проектирование, разработка, тестирование. |
| 2) | проектирование, сбор требований, тестирование, разработка. |
| 3) | тестирование, сбор требований, разработка, проектирование. |
| 4) | сбор требований, проектирование, тестирование, разработка. |
|  |  |
| **А14** | Совокупная стоимость владения (Total Cost of Ownership – ТСО) включает затраты, связанные с... |
| 1) | приобретением и внедрением ИС |
| 2) | приобретением, тестированием, внедрением и использованием ИС |
| 3) | приобретением, тестированием и внедрением ИС |
| 4) | приобретением, внедрением и использованием ИС |
|  |  |
| **А15** | Определите правильный порядок создания моделей базы данных. |
| 1) | даталогическая модель; инфологическая модель; физическая модель |
| 2) | физическая модель; инфологическая модель; даталогическая модель |
| 3) | даталогическая модель; физическая модель; инфологическая модель |
| 4) | инфологическая модель; даталогическая модель; физическая модель |
|  |  |
| **А16** | Добавить новую запись в таблицу можно командой SQL: |
| 1) | INSERT |
| 2) | JOIN |
| 3) | CREATE |
| 4) | ADD |
|  |  |
| **А17** | Команда SELECT fio,oklad FROM manager WHERE oklad BETWEEN 15000 and 20000 |
| 1) | выведет фамилии и оклады менеджеров с окладами, большими или равными 15000 и меньшими или равными 20000 |
| 2) | выведет фамилии и оклады менеджеров с окладами, большими 15000 или меньшими 20000 |
| 3) | выведет фамилии и оклады менеджеров с окладами, большими 15000 и меньшими 20000 |
| 4) | выведет фамилии и оклады менеджеров с окладами, равными 15000 и 20000 |
|  |  |
| **А18** | Укажите правильное высказывание. |
| 1) | Транзакция - это группа последовательных операций с базой данных, которая представляет собой логическую единицу работы с данными |
| 2) | Если в транзакции несколько команд, то транзакция должна начинаться командой START, и заканчиваться командой END |
| 3) | Если в транзакции несколько команд, то транзакция может быть выполнена частично |
| 4) | Транзакция должна состоять только из одной команды |
|  |  |
| **А19** | Основная категория пользователей, в интересах которых и создается база данных (БД). |
| 1) | Конечные пользователи |
| 2) | Администраторы БД |
| 3) | Системные аналитики |
| 4) | Операторы и специалисты по техническому обслуживанию |
|  |  |
| **А20** | Укажите уровень модели OSI, реализуемый на программно |
| 1) | канальный |
| 2) | физический |
| 3) | сетевой |
| 4) | прикладной |
|  |  |
| **А21** | Языком программирования называется… |
| 1) | ​cовокупность средств и правил перевода текста с формального языка на естественный |
| 2) | совокупность средств и правил представления алгоритма в виде, пригодном для выполнения вычислительной машиной |
| 3) | ​язык, понятный как программисту, так и компьютеру |
| 4) | ​совокупность средств и правил перевода текста с естественного языка на формальный |
|  |  |
| **А22** | Константами называются​ элементы данных, … |
| 1) | значения которых в процессе выполнения программы могут изменяться или не изменяться в зависимости от условия |
| 2) | значения которых в процессе выполнения программы изменяются |
| 3) | значения которых в процессе выполнения программы не изменяются |
| 4) | не имеющие значений |
|  |  |
| **А23** | Архитектура 1С: Предприятие НЕ включает … |
| 1) | клиенты |
| 2) | СУБД |
| 3) | сервер 1С |
| 4) | файловый сервер |
|  |  |
| **А24** | Укажите тип сетевого адреса: 159.12.0.178 |
| 1) | MAC |
| 2) | неверный адрес |
| 3) | IPv6 |
| 4) | IPv4 |
|  |  |
| **А25** | ЭЦП основывается на использовании... |
| 1) | асимметричного шифрования и хэш-функций |
| 2) | симметричного шифрования и хэш-функций |
| 3) | симметричного шифрования и словарей данных |
| 4) | асимметричного шифрования и словарей данных |

**ЧАСТЬ 2**

При выполнении заданий А26-А35 напишите обоснованный ответ на вопрос.

|  |  |
| --- | --- |
| **А26** | Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв — из двух бит, для некоторых — из трех). Эти коды представлены в таблице. Какой набор букв закодирован двоичной строкой 0010111011110? |
|  |  |
| **А27** | Напишите английскую аббревиатуру для понятия "планирование потребностей в материалах" |
|  |  |
| **А28** | На месте «…» напишите ответ  Эмпирическое наблюдение, согласно которому количество транзисторов, размещаемых на кристалле интегральной схемы, удваивается каждые 24 месяца - это закон ... |
|  |  |
| **А29** | Переведите число 102 из десятичной в двоичную систему счисления. |
|  |  |
| **А30** | Укажите тег HTML, который используется для выделения абзацев текста (только название тега, без угловых скобок). |
|  |  |
| **А31** | На месте «…» напишите ответ  ... обеспечение ИС - это совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование ИС, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации |
|  |  |
| **А32** | На месте «…» напишите ответ  Связь между таблицами "Подразделение" и "Сотрудник" в реляционной базе данных относится к типу ... -ко-многим. |
|  |  |
| **А33** | На месте «…» напишите ответ  Напишите пропущенное слово в SQL-запросе, который позволяет удалить из таблицы book все записи, у которых поле year строго меньше 2000. DELETE \* FROM book ... year < 2000; |
|  |  |
| **А34** | На месте «…» напишите ответ  ... в объектно-ориентированном подходе - это свойство или характеристика, присущая всем экземплярам класса. (напишите ответ в единственном числе, именительном падеже) |
|  |  |
| **А35** | Напишите результат логического выражения при k = 850: not ((k > 500) or (k < 1)) and (k \* 2 > 100) (цифрой 0 или 1, где 0 - ИСТИНА, 1 - ЛОЖЬ) |

И.о. зав. кафедрой

прикладной информатики С.А.Чеверева