

Документ подписан простыми средствами
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 19.06.2024 06:18:08
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Форма оценочного материала для диагностического тестирования
Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Системная инженерия, 1 семестр

| | |
|-----------------------------|--|
| Код, направление подготовки | 09.04.02 Информационные системы и технологии |
| Направленность (профиль) | Управление данными |
| Форма обучения | Очная |
| Кафедра-разработчик | Информатики и вычислительной техники |
| Выпускающая кафедра | Информатики и вычислительной техники |

| № | Проверяемая компетенция | Задание | Варианты ответов | Тип сложности вопроса | Кол-во баллов за правильный ответ |
|---|-------------------------|--|---|-----------------------|-----------------------------------|
| 1 | | Условия в блок-схеме алгоритма ветвления заключаются в | 1. Прямоугольнике 2. Овал 3. Шестиугольнике 4. Ромб | низкий | 2 |
| 2 | | Какой тип алгоритма должен быть выбран при решении квадратного уравнения | 1. Линейный 2. Циклический 3. Разветвляющийся 4. Циклически-разветвляющийся | низкий | 2 |
| 3 | | Множество это | 1. Список элементов, заключенный в круглые скобки 2. Неупорядоченная совокупность отличных друг от друга однотипных элементов 3. Совокупность с фиксированным числом однотипных элементов, отличных только индексами 4. Совокупность отличных друг от друга элементов разных типов | низкий | 2 |
| 4 | | Овал — графический объект, используемый | 1. Ввода данных | низкий | 2 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---------|---|
| | | в блок-схеме для записи | <ul style="list-style-type: none"> 2. Вычислительных действий 3. Конца выполнения алгоритма 4. Условия выполнения действий | | |
| 5 | | Конечная совокупность точно заданных правил решения некоторого класса задач или набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для решения определённой задачи | <ul style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм 2. Программа 3. Код 4. Функция | низкий | 2 |
| 6 | | UML это | <ul style="list-style-type: none"> 1. Язык программирования, имеющий синтаксис схож с C ++; 2. Унифицированный язык визуального моделирования, использует нотацию диаграмм; 3. Набор стандартов и спецификаций качества программного обеспечения. 4. База данных | средний | 5 |
| 7 | | Валидация это | <ul style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение соответствия разработки требованиям ее заказчиков 2. Проверка правильности трансформации проекта в код реализации 3. Выявление всех ошибок. 4. Запрос на исправление ошибок | средний | 5 |
| 8 | | Верификация | <ul style="list-style-type: none"> 1. Обеспечение соответствия разработки требованиям ее заказчиков; 2. Проверка правильности | средний | 5 |

| | | | | | |
|----|--|---|--|---------|---|
| | | | <p>трансформации проекта в программу;</p> <p>3. Действия на каждой стадии жизненного цикла с проверки и подтверждения соответствия стандартам.</p> <p>4. Утверждение технического задания</p> | | |
| 9 | | <p>Модель жизненного цикла это</p> | <p>1. Определение определенных действий, которые сопровождают изменения состояний объектов;</p> <p>2. Типичная схема последовательности работ на этапах разработки программного продукта;</p> <p>3. Отражение динамики изменений состояния каждого класса объектов.</p> <p>4. Все ответы правильны</p> | средний | 5 |
| 10 | | <p>Артефакт это</p> | <p>1. Любой продукт деятельности специалистов по разработке программного обеспечения.</p> <p>2. Результат ошибок разработчика во входных или проектных спецификациях;</p> <p>3. Графическое представление элементов моделирования системы.</p> <p>4. Нет правильного ответа</p> | средний | 5 |
| 11 | | <p>Как называется процесс разбиения одной сложной задачи на несколько простых подзадач?</p> | <p>1. Абстракция</p> <p>2. Декомпозиция</p> <p>3. Реинжиниринг.</p> <p>4. Агрегация</p> | средний | 5 |
| 12 | | <p>Техническое задание это</p> | <p>1. Все ответы верны</p> <p>2. Документ объяснений для заказчика;</p> | средний | 5 |

| | | | | | |
|----|--|---------------|--|---------|---|
| | | | <p>3. Исходный документ для сдачи ПО в эксплуатацию;</p> <p>4. Выходной документ для проектирования, разработки автоматизированной системы.</p> | | |
| 13 | | Агрегация это | <p>1. Отношения, утверждает наличие связи между понятиями, не уточняя зависимости их содержания и объемов;</p> <p>2. Возможность для некоторого класса находиться одновременно в связи с одним элементом из определенного множества классов</p> <p>3. Объединение нескольких понятий в новое понятие, существенные признаки нового понятия при этом могут быть либо суммой компонент или существенно новыми (отношение «доля — целое»).</p> <p>4. Набор данных</p> | средний | 5 |
| 14 | | Ассоциация | <p>1. Возможность для некоторого класса находиться одновременно в связи с одним элементом из определенного множества классов;</p> <p>2. Объединение нескольких понятий в новое понятие, существенные признаки нового понятия о этом могут быть либо суммой компонент или существенно новыми (отношение «доля — целое»)</p> <p>3. Самое общее отношение, утверждает наличие связи между</p> | средний | 5 |

| | | | | | |
|----|--|---|--|---------|---|
| | | | понятиями, не уточняя зависимости их содержания и объемов 4. Нет правильного ответа | | |
| 15 | | Последовательность работ по каскадной моделию | 1. Требования, проектирование, реализация 2. Проектирование, сопровождение, тестирование; 3. Требования, сопровождение, тестирование. 4. Все варианты правильные | средний | 5 |
| 16 | | Управление в методологии IDEF0 это | 1. Правила, стратегии, процедуры, стандарты, ограничения на бюджет и время, которыми руководствуется работ. 2. Ресурсы, которые выполняют работу 3. Совокупность иерархически упорядоченных и взаимосвязанных диаграмм 4. Набор соответствующих определений, ключевых слов, повествовательных изложений и т.д. 2. Модель 3. Механизм 4. Управление | высокий | 8 |
| 17 | | Ресурсы в методологии IDEF0 это | 1. Правила, стратегии, процедуры, стандарты, ограничения на бюджет и время, которыми руководствуется работ. 2. Ресурсы, которые выполняют работу 3. Совокупность иерархически упорядоченных и взаимосвязанных диаграмм | высокий | 8 |

| | | | | | |
|----|--|--|--|---------|---|
| | | | 4. Набор соответствующих определений, ключевых слов, повествовательных изложений и т.д. | | |
| 18 | | Модель в методологии IDEF0 это | <p>1. Правила, стратегии, процедуры, стандарты, ограничения на бюджет и время, которыми руководствуется работ.</p> <p>2. Ресурсы, которые выполняют работу</p> <p>3. Совокупность иерархически упорядоченных и взаимосвязанных диаграмм</p> <p>4. Набор соответствующих определений, ключевых слов, повествовательных изложений и т.д.</p> | высокий | 8 |
| 19 | | При создании диаграммы потоков данных используются четыре основных понятия | <p>1. Потоки данных, процессы преобразования входных потоков данных в выходные, внешние сущности, хранилища.</p> <p>2. Потоки данных, процессы преобразования входных потоков данных в выходные, внешние сущности, механизмы.</p> <p>3. Потоки данных, процессы преобразования входных потоков данных в выходные, внешние сущности, внутренние сущности.</p> <p>4. Потоки данных, процессы преобразования выходных потоков данных в входные,</p> | высокий | 8 |

| | | | | | |
|----|--|---|--|---------|---|
| | | | внешние сущности, хранилища. | | |
| 20 | | Стандарт документирования технологических процессов, происходящих на предприятии | 1. IDEF3 2. DFD 3. IDEF0 4. UML | высокий | 8 |