**Оценочные материалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации**

**по дисциплине «Теория систем и системный анализ»**

**направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»**

**профиль 01 «Прикладная информатика в экономике»**

**УК - 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

|  |
| --- |
| 1 **Системный метод – это:**   1. **формализация проблемы** 2. измерение длины 3. математическая формула |
| 2 **Простейшая, неделимая часть системы, определяемая в зависимости от цели построения и анализа системы:**   1. компонент 2. наблюдатель 3. **элемент** 4. атом |
| 3 **Последовательность шагов системного анализа:**   1. определить цели – обнаружить проблему – выделить систему 2. исследовать систему – выделить систему – определить цели 3. **описать подсистемы – формализовать систему – исследовать систему** |
| 4 **При описании исследуемой системы**   1. **как внешнее, так и внутреннее описание всегда должно производиться** 2. внешнее описание никакого отношения не имеет к описанию внутреннему 3. внутреннее описание никакое отношение к внешнему не имеет |
| 5 **К графическим методам системного анализа относятся:**   1. **метод «дерева целей»** 2. метод эвристических решений 3. **метод «прогнозного графа»** |
| 6 **К вербальным методам системного анализа относятся:**   1. метод «дерева целей» 2. **метод «мозговой атаки»** 3. **метод «сценариев»** |
|  |

**ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования**

|  |
| --- |
| 1 **Система – это:**   1. **конечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования** 2. бесконечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования 3. процесс последовательной во времени по переработке входной информации в выходную информацию |
| 2 **Системный анализ, наиболее полно, – это метод исследования:**   1. **проблем информатики** 2. задач математики 3. неразрешимых проблем |
| 3 **Множество отношений (связей), определенных на множестве элементов – это:**   1. проект системы 2. **структура системы** 3. концептуализм |
| 4 **Процесс расчленения системы (объекта) на элементы (подсистемы) по заданным характеристическим признакам – это:**   1. композиция 2. декомпозиция 3. **анализ** |
| 5 **Создание схемы системы на логическом уровне (т.е. с помощью математических формул и выражений) – это:**   1. концептуализм 2. **формализация** 3. проектирование 4. оптимизация |
| 6 **К методам сбора информации в системном анализе относятся:**   1. **методы ручного сбора** 2. **методы автоматического сбора** 3. **методы автоматизированного сбора** 4. методы полуавтоматического сбора |
| 7 **К методам измерения в системном анализе относятся:**   1. **методы инструментального измерения** 2. **методы косвенного измерения** 3. методы численного расчета |
| 8 **Прототипирование – это новый и эффективный современный метод быстрой разработки:**   1. целевого назначения системы 2. математической модели информационной системы 3. **прообраза информационной системы** |
| 9 **Система – это:**   1. **конечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования** 2. бесконечная совокупность элементов и некоторого регулирующего устройства, которое устанавливает связи между элементами, управляет этими связями, создавая неделимую единицу функционирования 3. процесс последовательной во времени по переработке входной информации в выходную информацию |
| 10 **Системный анализ, наиболее полно, – это метод исследования:**   1. **проблем информатики** 2. задач математики 3. неразрешимых проблем |
| 11 **Множество отношений (связей), определенных на множестве элементов – это:**   1. проект системы 2. **структура системы** 3. концептуализм |
| 12 **Процесс расчленения системы (объекта) на элементы (подсистемы) по заданным характеристическим признакам – это:**   1. композиция 2. декомпозиция 3. **анализ** |
| 13 **Создание схемы системы на логическом уровне (т.е. с помощью математических формул и выражений) – это:**   1. концептуализм 2. **формализация** 3. проектирование 4. оптимизация |
| 14 **К методам сбора информации в системном анализе относятся:**   1. **методы ручного сбора** 2. **методы автоматического сбора** 3. **методы автоматизированного сбора** 4. методы полуавтоматического сбора |
| 15 **К методам измерения в системном анализе относятся:**   1. **методы инструментального измерения** 2. **методы косвенного измерения** 3. методы численного расчета |
| 16 **Прототипирование – это новый и эффективный современный метод быстрой разработки:**   1. целевого назначения системы 2. математической модели информационной системы 3. **прообраза информационной системы** |
| 17 **Какие этапы входят в систему обеспечения качества программного продукта?**   1. **тестирование** 2. **ревьюирование проектной документации** 3. **обзоры кода** 4. кодирование |
| **18 Зачем нужны системы контроля версий?**   1. **Сохранение промежуточных версий проекта (истории изменений)** 2. **Обеспечение возможности командной работы над проектом** 3. Отправка своего кода на сервер 4. Получение отзывов пользователей |
| 19 **Программа для организации системы хранения и контроля версий файлов в рабочем проекте** –  Ответ: **Git** |
| 20 **Облачное хранилище вашего проекта на сервере называется**  Ответ: **репозиторий** |
| 21 **Что такое коммит**?   * + - 1. **Это единица состояния проекта в Git**       2. Это результат вывода команды git diff       3. Это обобщающее название одного из статусов файла в выводе git status: untracked, new, deleted или modified       4. Это социальная сеть разработчиков |
| 22 **Веб-сервис для размещения и совместной разработки программ, основанный на Git называется**  Ответ: GitHub |
| 23 Что такое ветка в репозитории Git?   * + - 1. Это то же самое, что и коммит       2. Это минимум два коммита с одинаковым коммит-сообщением       3. **Это разные пути развития проекта, по сути разные последовательности коммитов**       4. Это результат работы оператора if |
| **24 Сколько всего веток может быть в репозитории?**   * + 1. **Сколько угодно**     2. Это число настраивается в конфиге     3. Не больше двух     4. 4 |