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

**по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование и разработка информационных систем»**

**направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»**

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

**ПК-1** Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

**ПК-2** Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение

**ПК-6** Способность принимать участие во внедрении информационных систем

**ПК-7** Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

**ПК-8** Способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС

**ПК-9** Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

**ПК-10** Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ПК-1** | **Знать** | 1 **В каком стандарте описываются свойства требований к программному обеспечению?**   1. **IEEE** 2. ISO 3. MoReq |
| 2  **Что такое полнота системы требований?**   1. **свойство, означающее, что совокупность артефактов, описывающих требования, исчерпывающим образом описывает все то, что требуется от разрабатываемой системы** 2. свойство, означающее, что текст требования не требует дополнительной детализации 3. свойство, означающее, что совокупность требований к системе сформулирована в полном объеме |
| 3 **Под согласованностью требований понимается…**   1. взаимодействие требований 2. **непротиворечивость требований** 3. соответствие требований |
| 4 **Какие признаки называются коррелируемыми?**   1. независимые друг от друга 2. как те, так и другие 3. **зависимые друг от друга** |
| 5 **Какой подход поддерживает последовательную модель реализации системы?**   1. **каскадный подход** 2. горизонтальный подход 3. спиральный подход |
| 6 **Кто назначает приоритеты требований**   1. пользователь 2. **заказчик** 3. исполнитель |
| **Уметь** | 1 **Что из перечисленного отвечает за обеспечение логики обработки данных в информационной системе?**   1. база данных реляционного типа 2. интерфейс пользователя 3. **программные средства** |
| 2 **Однопользовательские ИС ориентированы …**   1. **на специалиста в той или иной области** 2. на рабочую группу 3. на деятельность предприятия в целом |
| 3 **Какими свойствами должны обладать требования к программной системе**   1. **корректность** 2. **верифицируемость** 3. **осуществимость** |
| 4 **Что из перечисленного характерно для архитектуры "Файл-сервер"**   1. **исполняемые модули и данные размещаются в отдельных файлах операционной системы** 2. исполняемый модуль запрашивает сервисы в соответствии с определенным протоколом обмена данных 3. сервер баз данных занимается только стандартизованной обработкой данных |
| 5 **Какие ИС предполагают участие в процессе обработки информации как человека, так и технических средств?**   1. **автоматизированные** 2. автоматические 3. ручные |
| 6 **С помощью какого анализа можно создать модель бизнес анализа?**   * + - 1. **анализ организационной системы**       2. анализ проблемной области       3. анализ требований |
| **Владеть** | 1 **К какому уровню требований относится следующий пример: система должна сократить срок оборачиваемости обрабатываемых на предприятии заказов в 2 раза**   1. требования разработчика 2. требования пользователей 3. **бизнес-требования** |
| 2 Что означает **статус требования "Реализовано"**   1. **реализующий требование код разработан, написан и протестирован** 2. требование запрошено авторизированным источником 3. требование предложено, но не запланировано для реализации ни в одной будущих версий |
| 3 **Какая из предложенных стратегий выявления требований является ключевой?**   * + - * 1. опрос пользователей         2. **интервью с экспертами**         3. анкетирование совладельцев |
| 4 **Чего не рекомендуется делать интервьюеру во время опроса**  **возражать собеседнику**  **задавать наводящие или прямые вопросы**  записывать ответы |
| 5 **Определите статус требования "Требование предложено, но не запланировано для реализации ни в одной из будущих версий "**   1. **Отклонено** 2. Реализовано 3. Предложено |
| **ПК-2** | **Знать** | 1 **Что называется цикло**м**?**   * + - 1. **средство организации повторяющихся операций**       2. ошибка, при которой программа повторяется бесконечное количество раз       3. множество данных, размещенных в одной переменной |
| 2 **Когда используются циклы whil**e**?**   * + - * 1. **когда неизвестно количество повторений**         2. когда известно количество повторений   когда необходимо выполнить действие хотя бы один раз |
| 3 **Язык JavaScript это:**   1. язык разработки сетевых баз данных 2. **язык управления сценариями просмотра гипертекстовых Web-страниц** 3. язык описания взаимодействий клиента и сервера |
| 4 **Нумерация элементов массивов начинаетс**я **с**   1. 1 2. **0** 3. с любого числа, которое задаст пользователь |
| **Уметь** | 1 **Какими способами можно обеспечить интеграцию JavaScript-кода в HTML-страни**ц**у?**   * + - * 1. во внешнем файле, подключаемом с помощью <A HREF="имя\_файла">ссылка</A>         2. **между тэгами <SCRIPT> и </SCRIPT>**  1. во внешнем файле, подключаемом с помощью <SCRIPT SRC="имя\_файла"></SCRIPT> |
| **2 Какой оператор выведет на экран окно предупреждения с текстом Приве**т**?**  **alert('Привет');**  document.write('Привет');  document.print('Привет'); |
| 3 **Что возвращает метод prom**p**t()?**   * + 1. значение true/false     2. **строку, введенную пользователем в окне запроса**  1. ничего (т.е. undefined) |
| **Владеть** | 1 **Можно ли в JavaScript строковой переменной присвоить число в качестве значен**и**я?**  нельзя, будет выдана ошибка типов  **можно, переменная "на лету" сменит тип и будет хранить число**   1. можно, при этом число неявно преобразуется в строку |
| 2 **Какое свойство нового окна задается параметром toolb**a**r?**  наличие полосы прокрутки  **наличие панели инструментов**  наличие строки состояния |
| 3 **Можно ли в JavaScript целочисленной переменной присвоить строку в качестве значени**я?   1. **можно всегда, переменная "на лету" сменит тип** 2. можно, только если в этой строке записано число 3. нельзя, произойдет ошибка типов |
| **ПК-6** | **Знать** | 1 **Набор файлов и скриптов, необходимых для установки приложения, носит название**   1. **комплект** 2. база данных 3. коллекция |
| 2 **Копирование части комплекта на локальный компьютер носит название**   1. **инсталляция** 2. буферизация 3. аппроксимация |
| 3 **Элемент архитектуры платформы, который выполняет фактическую передачу данных, называется**   1. **канал передачи** 2. фрейм 3. контейнер |
| 4 **Как называется механизм ускорения загрузки страницы, когда часто-считываемые данные сохраняются клиентом в особое место, откуда они могут быть извлечены очень быстро?**   1. **кэширование** 2. резервирование 3. архивирование |
| **Уметь** | 1 **К установке вручную следует отнести**   1. **установку собственно платформы** 2. **установку компонентов** 3. **установку приложений** |
| 2 **Каково основное назначение интерфейсов к структурам данных?**   1. **обеспечивать доступ скриптов к внутренним данным платформы** 2. отслеживать ошибки 3. компилировать исходные файлы |
| 3 **Укажите, использование какого графического формата позволяет получить, как правило, наибольший выигрыш в скорости загрузки страницы:**   1. **PNG** 2. BMP 3. TIFF |
| 4 **Какие файлы нужно объединять для ускорения начальной загрузки страницы:**   1. **CSS-файлы** 2. компьютерные игры 3. картинки |
| **Владеть** | 1 Удаленная установка основана на использовании   1. **URL** 2. пароль 3. **login** 4. password |
| 2 **Объект JavaScript, используемый в качестве основы для создания нового объекта JavaScript, называется**   1. **прототип** 2. самплер 3. контейнер |
| 3 **Что должен сделать сервер в том случае, если браузер не поддерживает сжатие?**   1. **Передать в ответ несжатое содержимое файла** 2. Закрыть окно браузера 3. Ответить кодом 404 (страница не найдена) |
| **4 Выберите верное утверждение:**   1. **кэширование сказывается при повторном запросе серверных ресурсов** 2. кэширование действует неограниченное время 3. применение кэширование позволяет ускорить первоначальную загрузку страницы |
| **ПК-7** | **Знать** | **1 Сопровожде́ние программного обеспечения — эт**о  **процесс улучшения, оптимизации и устранения дефектов после передачи в эксплуатацию**  подготовка персонала для обслуживания работ  проверка работоспособности готового программного обеспечения |
| **2 Сопровождаемость программного обеспечения предназначена** д**ля**   1. **устранения ошибок** 2. сдачи ПО заказчику 3. **для модификации в соответствии с изменяющимися потребностями пользователей** |
| **3 ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764 -2002 Государственный стандарт Российской Федерации предназначен дл**я**:**   1. **сопровождение программных средств** 2. описание требований к ПО 3. определения качества ПО |
| **4 Что определяет качество программного проду**к**та?**   1. Гениальная идея 2. Самоотверженный труд 3. **Сопровождение, ориентированное на стандарты и проектную документацию** 4. Скорость подготовки проекта |
| **Уметь** | **1 Сопровождение ПО осуществляет**с**я**  **сопроводителем**  **внешней организацией**  налоговой инспекцией |
| **2 Поддержка осуществляетс**я   * + - 1. **сотрудником заказчика**       2. сотрудником исполнителя       3. сотрудниками заказчика и исполнителя |
| **3 Сопровождение программного продукта** э**то**   1. Исправление ошибок 2. Доработка функциональности 3. **Сервисное обслуживание пользователей, купивших программу** 4. Гарантийное обязательство |
| **Владеть** | **1 CASE средства могут осуществл**ят**ь**   1. планирование времени выполнения запросов 2. **автоматическую генерацию программного кода** 3. **сопровождение и реинжиниринг** 4. оценку стоимости проекта 5. согласование этапов разработки с заказчиком |
| 2 **Основной для разработчиков и заказчиков документ, который содержит систематизированное описание технических требований к проектируемой системе, а также порядок её разработки и приемки в эксплуатаци**ю**…**   1. **техническое задание** 2. техническое обоснование 3. технические спецификации 4. системное обоснование |
| 3 **На какой стадии канонического проектирования выходными документами являются акты о выполнении рабо**т**?**   1. **сопровождение** 2. рабочее проектирование 3. техническое проектирование |
| **ПК-8** | **Знать** | **1 Сопровожде́ние программного обеспечения — эт**о   1. **процесс улучшения, оптимизации и устранения дефектов после передачи в эксплуатацию** 2. подготовка персонала для обслуживания работ 3. проверка работоспособности готового программного обеспечения |
| **2 Сопровождаемость программного обеспечения предназначена** д**ля**   1. **устранения ошибок** 2. сдачи ПО заказчику 3. **для модификации в соответствии с изменяющимися потребностями пользователей** |
| **3 ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764 -2002 Государственный стандарт Российской Федерации предназначен дл**я**:**   1. **сопровождение программных средств** 2. описание требований к ПО 3. определения качества ПО |
| **4 Что определяет качество программного проду**к**та?**   1. Гениальная идея 2. Самоотверженный труд 3. **Сопровождение, ориентированное на стандарты и проектную документацию** 4. Скорость подготовки проекта |
| **Уметь** | **1 Сопровождение ПО осуществляет**с**я**  **сопроводителем**  **внешней организацией**  налоговой инспекцией |
| **2 Поддержка осуществляетс**я   1. **сотрудником заказчика** 2. сотрудником исполнителя 3. сотрудниками заказчика и исполнителя |
| **3 Сопровождение программного продукта** э**то**   1. Исправление ошибок 2. Доработка функциональности 3. **Сервисное обслуживание пользователей, купивших программу** 4. Гарантийное обязательство |
| **Владеть** | **1 CASE средства могут осуществл**ят**ь**   1. планирование времени выполнения запросов 2. **автоматическую генерацию программного кода** 3. **сопровождение и реинжиниринг** 4. оценку стоимости проекта 5. согласование этапов разработки с заказчиком |
| 2 **Основной для разработчиков и заказчиков документ, который содержит систематизированное описание технических требований к проектируемой системе, а также порядок её разработки и приемки в эксплуатаци**ю**…**   1. **техническое задание** 2. техническое обоснование 3. технические спецификации 4. системное обоснование |
| 3 **На какой стадии канонического проектирования выходными документами являются акты о выполнении рабо**т**?**   1. **сопровождение** 2. рабочее проектирование 3. техническое проектирование |
| **ПК-9** | **Знать** | 1 **Инцидент - это...**   1. **любое событие не являющееся частью нормального функционирования ИТ-сервиса** 2. любое событие являющееся частью нормального функционирования ИТ-сервиса 3. любое событие любого ИТ-сервиса |
| 2 **Поясните понятие "релиз"**   1. **набор новых и/или измененных позиций конфигурации, которые тестируются и внедряются совместно** 2. детальный календарный график одобренных изменений, согласованный с заказчиками изменений 3. список системных компонентов с их конфигурационными атрибутами |
| 3 **Поясните понятие "доступность ИТ-сервиса"**   1. **способность ИТ-сервиса исполнять требуемую функцию в установленный момент или за установленный период времени** 2. способность ИТ-сервиса устранять избытки или нехватки ИТ-ресурсов 3. способность ИТ-сервиса определять соответствия требований способностям ИТ-инфраструктуры |
| 4 **К техническому обеспечению можно отнести**   1. **системы хранения данных** 2. операционные системы 3. **коммуникационные приложения** |
| 5 **Что обеспечивают приложения**?   1. **поддержку бизнес-процессов предприятия** 2. **работоспособность отдельных автоматизированных рабочих мест** 3. эксплуатацию информационной системы |
| 6 **Что можно отнести к бизнес-приложениям?**   1. **начисление заработной платы** 2. **формирование счетов** 3. **списание денежных средств на счете клиента** |
| 7 **Что можно отнести к корпоративным ИТ-сервисам**   1. **электронная почта** 2. **бизнес-приложения** 3. **сетевая инфраструктура** |
| **Уметь** | 1 **Какой параметр ИТ-сервиса определяет решаемую задачу и предметную область ее использования**   1. **функциональность** 2. производительность 3. конфиденциальность |
| 2 **Какой параметр определяется средним периодом времени между двумя сбоями в предоставлении ИТ-сервиса**   1. **надежность** 2. доступность 3. масштаб |
| 3 **Назовите основные задачи ИТ-менеджмента**   1. **создание приложений и инфраструктуры** 2. **поддержание в работоспособном состоянии приложений и инфраструктуры, на которой они исполняются** 3. управление коммуникационными ресурсами предприятия |
|  | 4 **В рамках парадигмы облачных вычислений пользователю в качестве сервиса предоставляется:**   1. **инфраструктура** 2. машинное время 3. **платформа** 4. **программное обеспечение** |
| 5 **Какие потенциальные проблемы могут удерживать клиентов от использования технологий облачных вычислений?**   1. **возможная утечка информации со стороны поставщика услуг** 2. возможность потери данных на стороне клиента 3. высокая стоимость серверного оборудования, системного ПО и затрат на их поддержку 4. **необходимость постоянно действующего подключения к Интернет на высокой скорости** |
| **Владеть** | 1 **Что будет являться Показателями качества реализации процесса управления инцидентами?**   1. **временная продолжительность инцидентов** 2. **число зарегистрированных инцидентов** 3. отслеживание развития инцидента |
| 2 **Поясните назначение процесса управления непрерывностью**   1. **обеспечивает выполнение требований к устойчивости предоставляемых сервисов, в первую очередь необходимых для функционирования критичных бизнес-процессов** 2. обеспечивает оптимизацию расходов, времени приобретения и размещения ИТ-ресурсов 3. контролирует способность службы ИС обеспечить экономически эффективный и устойчивый уровень доступности ИТ-сервисов |
| 3 **Поясните назначение процесса управления безопасностью**   1. **обеспечивает внедрение, контроль и техническую поддержку инфраструктуры безопасности** 2. **обеспечивает разработку и контроль соблюдения стандартов безопасности существующих, разрабатываемых и планируемых ИТ-сервисов** 3. рассчитывает внутренние цены на услуги ИС-службы |
| 4 **В каком процессе определяется приоритет тех или иных сервисов с точки зрения пользователей**   1. **процесс анализа потребностей бизнеса** 2. процесс управления клиентами 3. процесс планирования ИТ-сервисов |
| 5 **С помощью какого процесса можно оценить риски на этапах внедрения сервисов**   1. **процесс планирования ИТ-сервисов** 2. процесс управления клиентами 3. процесс анализа потребностей бизнеса |
| **ПК-10** | **Знать** | 1 **Как называются функциональные возможности программного обеспечения, не описанные в документа**ц**ии**?   1. **недекларированные возможности** 2. функциональные возможности 3. нелегальные возможности |
| 2 **Как при работе в Интернете за чужим компьютером с помощью браузера не оставить на нем данных о том, какие страницы посещал пользовател**ь?   1. **для этого нужно воспользоваться возможностью приватного просмотра** 2. это невозможно 3. для этого не нужны дополнительные усилия, так как история просмотров страниц при работе пользователя за чужим компьютером не сохраняется |
| 3 **В каком режиме работы браузер по умолчанию сохраняет историю посещений страниц и другие подобные данны**е**?**   1. **в обычном режиме, в котором он работает после запуска** 2. во всех режимах 3. в режиме приватного просмотра |
| 4 **Какова роль паролей для доступа к персональным страницам на веб-сайтах в системе интернет-безопасно**с**ти?**   1. пароли играют лишь формальную роль, в любом случае никто, кроме владельца страницы, не сможет получить к ней доступ 2. пароли играют важную роль лишь при работе с иностранными веб-страницами. При работе со страницами российских сайтов можно обходиться без них 3. **пароли играют важнейшую роль, так как если злоумышленник узнает пароль и имя пользователя, он сможет подключиться к персональной странице этого пользователя** |
| **5 Если веб-браузер при вводе пароля к закрытому разделу веб-сайта запрашивает сохранение пароля, как следует поступить? Как хранение паролей на компьютере отражается на уровне безопасности и конфиденциальност**и**?**   * 1. **следует ответить отрицательно, так как это понижает уровень безопасности и конфиденциальности**   2. следует ответить утвердительно, это не влияет на уровень безопасности и конфиденциальности   3. следует ответить утвердительно, так как это повышает уровень безопасности и конфиденциальности |
| **Уметь** | 1 **На какой стадии создания системы защиты информации автоматизированных систем создается частное техническое задание на систему защиты информац**и**и?**   1. стадия классификации автоматизированных систем 2. **предпроектная стадия** 3. стадия проектирования 4. стадия ввода в действие |
| 2 **На какой стадии создания системы защиты информации автоматизированных систем определяется перечень сведений конфиденциального характера, подлежащих защите от утечки по техническим канал**а**м?**   * 1. стадия классификации автоматизированных систем   2. **предпроектная стадия**   3. стадия проектирования   4. стадия ввода в действие |
| 3 **На какой стадии создания системы защиты информации автоматизированных систем определяется класс защищенности автоматизированных сист**е**м?**   1. стадия классификации автоматизированных систем 2. **предпроектная стадия** 3. стадия проектирования 4. стадия ввода в действие |
| 4 **На какой стадии создания системы защиты информации автоматизированных систем выполняется разработка организационно-технических мероприятий по защите информации в соответствии с предъявляемыми требовани**я**ми?**   1. стадия классификации автоматизированных систем 2. предпроектная стадия 3. **стадия проектирования** 4. стадия ввода в действие |
| 5 **На какой стадии создания системы защиты информации автоматизированных систем** **производится закупка сертифицированных технических, программных и программно-технических средств защиты информации и их устано**в**ка?**   1. стадия классификации автоматизированных систем 2. предпроектная стадия 3. **стадия проектирования** 4. стадия ввода в действие |
| 6 **На какой стадии создания системы защиты информации автоматизированных систем** **происходит опытная эксплуатация средств защиты информ**а**ции?**   1. стадия классификации автоматизированных систем 2. предпроектная стадия 3. стадия проектирования 4. **стадия ввода в действие** |
| 7 **На какой стадии создания системы защиты информации автоматизированных систем происходит аттестация объекта информатизации по требова**н**иям безопасности информации?**   1. стадия классификации автоматизированных систем 2. предпроектная стадия 3. стадия проектирования 4. **стадия ввода в действие** |
| 8 **На какой стадии создания системы защиты информации на автоматизированных систем проводятся приемо-сдаточные испытания средств защиты информ**а**ции?**   1. стадия классификации автоматизированных систем 2. предпроектная стадия 3. стадия проектирования 4. **стадия ввода в действие** |
| **Владеть** | 1 **Какова роль межсетевого экрана в системе интернет-безопасности компьютер**а**?**   1. **он предотвращает незаконный доступ к компьютеру при работе в интернете** 2. он помогает создавать резервные копии данных, хранящихся в компьютере 3. подобная программа не играет роли в интернет-безопасности компьютера |
| 2 **Какова роль антивируса в системе интернет-безопасности компьютер**а**?**   1. **он обнаруживает и обезвреживает опасные программы, которые попадают в компьютер из Интернета** 2. подобная программа не играет роли в интернет-безопасности компьютера 3. он помогает создавать резервные копии данных, хранящихся на компьютере |
| 3 **Какие основные программы включает в себя система интернет-безопасности компьютер**а**?**   1. **Антивирус** 2. Межсетевой экран 3. Интернет-мессенджер |
| 4 **Что помогает защитить важные данные, хранящиеся в компьютере, даже при условии заражения компьютера опасным вирусом или порчи компонентов компьютер**а**?**   1. **резервное копирование данных** 2. использование надежного пароля для доступа к компьютеру 3. межсетевой экран |