

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 11.06.2026 09:40:20

Уникальный программный ключ:

e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d61b1f836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине

Современные технологии автоматизации, 6, 7 семестр

Код, направление подготовки	09.03.01, Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Автоматизированных систем обработки информации и управления
Выпускающая кафедра	Автоматизированных систем обработки информации и управления

6 семестр

№	Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Внедрение ИС управления проектами НЕ включает:	1. проведение опытной эксплуатации информационной системы и ее доработку 2. подготовку персонала 3. комплектацию информационной системы программным обеспечением и техническими средствами 4. рекламу внедрения ИС управления проектами	Низкий

2.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Технологии проектирования – это совокупность пошаговых _____, определяющих последовательность технологических _____ проектирования	—	Низкий
3.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Отличие _____ между инновацией _____ и новшеством – это	<ol style="list-style-type: none"> 1. повышение стимула для сотрудников: при предложении инновации сотрудник получает процент от прибыли от реализации данного новшества 2. повышение рейтинга организации за счет использования новшества 3. большой масштаб использования инновации, чем новшества 4. приобретение существенной конкурентоспособности и реализация на рынке 	Низкий
4.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Отчетность _____ и документирование результатов производится на этапе:	<ol style="list-style-type: none"> 1. планирование проекта 2. выполнение проекта 3. завершение проекта 4. предынвестиционный анализ проекта 	Низкий

5.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	<p>Организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия посредством специализированного интегрированного пакета прикладного программного обеспечения, обеспечивающего общую модель данных и процессов для всех сфер деятельности – это</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. EAM (Enterprise asset management) 2. PLM (Product Lifecycle Management) 3. APS (American Physical Society) 4. ERP (Enterprise Resource Planning) 	Низкий
----	---	---	--	--------

6.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	<p>Дана система реального времени с двумя периодическими процессами.</p> <p>Предположим, что процесс А запускается с периодом 30 мс и временем обработки 5мс. Процесс В имеет период 5 мс и время обработки 20мс.</p> <p>Сколько миллисекунд понадобится для выполнения 2х периодов?</p>	—	Средний
7.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Данные, управляющие производством, входят в блок ↔ сверху 2. Данные, необходимые для управления производством, входят в блок ↔ снизу 3. Данные, работающие с производством (ИС), входят в блок ↔ слева 	Средний
8.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Какие АИС служат для работы с документами на естественном языке?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фактографические 2. Документальные 3. Релевантные 4. Идеологические 	Средний

9.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Такое свойство системы, как _____ системы означает, что в зависимости от точки зрения на нее она может быть разделена на подсистемы, каждая из которых выполняет свою функцию	1. сложность 2. структурированность 3. делимость 4. целостность	Средний
10.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Преимущества использования потоков:	1. упрощение межзадачного обмена 2. множество потоков способно размещаться внутри одного модуля 3. Повышение производительности самой программы 4. Быстрота создания потока	Средний
11.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Такие проектные функции как: контроль за ходом проекта, оперативное управление проектом, перепланирование проекта осуществляется на этапе _____	—	Средний
12.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Работа с информацией в БД НЕ включает в себя	1. архивирование 2. хранение 3. запись 4. использование	Средний

13.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Детализация блока на составляющие называется	1. деривация 2. демотивация 3. декомпозиция 4. детерминацией	Средний
14.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Обоснование целей проекта и обоснование экономической эффективности в целом проводится на этапе	1. выполнения проекта 2. планирование проекта 3. завершение проекта 4. предынвестиционный анализ	Средний
15.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?	1. Сопровождение 2. Предпроектное обследование 3. Проектирование 4. Ввод в эксплуатацию	Средний
16.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Алгоритмы планирования бывают	1. заменяющий 2. невытесняющий 3. прерывающий 4. вытесняющий	Высокий
17.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Какая последовательность работы потоков будет в случае когда первым запустится поток А: Этапы потока А: А1 - занять ПОРТ; А2 - занять ДИСК; А3 - Освободить ПОРТ; А4 - освободить ДИСК. Этапы потока В: В1 - занять ПОРТ; В2 - занять ДИСК; В3 - Освободить ПОРТ; В4 - освободить ДИСК.	1. В4 2. В1 3. А2 4. В3 5. В2 6. А4 7. А3 8. А1	Высокий

18.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Преимущества невытесняющего алгоритма	<ol style="list-style-type: none"> 1. более высокая скорость переключения 2. возможность гибкого планирования переключения задач разработчиком программы 3. нет возможности синхронизации 4. упрощение синхронизации 	Высокий
19.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Требования к времени реакции системы реального времени(временным параметрам) определяются	<ol style="list-style-type: none"> 1. скоростью протекания процессов в системе 2. быстродействием системы 3. логикой функционирования системы 4. техническим заданием на систему 	Высокий
20.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Преимущества вытесняющего алгоритма	<ol style="list-style-type: none"> 1. независимость работы программ друг от друга 2. не надежная работа системы в целом 3. упрощение разработки программ 4. более надежная работа системы в целом 	Высокий

7 семестр

№	Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Процесс адаптации готового программного продукта под конкретные нужды организации НЕ включает:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обучение пользователей работе с системой 2. Настройку параметров конфигурации ПО 3. Разработку фундаментально новой архитектуры ядра СУБД 4. Опытную эксплуатацию на реальных данных 	Низкий
2.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Жизненный цикл проекта — это совокупность последовательных _____ и _____, через которые проходит проект с момента старта до завершения.	—	Низкий

3.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Ключевой характеристикой жестких систем реального времени (Hard RTOS) является:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая скорость графического интерфейса 2. Гарантированное время отклика на событие в заданный интервал 3. Возможность работы только на серверном оборудовании 4. Обязательное наличие доступа к сети Интернет 	Низкий
4.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Оценка рисков и формирование резервного бюджета чаще всего производится на этапе:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Завершения проекта 2. Планирования проекта 3. Выполнения проекта 4. Эксплуатации системы 	Низкий

5.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Стратегия и программное обеспечение для управления взаимодействием компании с текущими и потенциальными клиентами, использующее анализ данных о клиентской истории — это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. SCM (Supply Chain Management) 2. CRM (Customer Relationship Management) 3. BI (Business Intelligence) 4. HRM (Human Resource Management) 	Низкий
----	---	---	--	--------

6.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	В системе реального времени процесс А выполняется за 10 мс каждые 50 мс. Процесс Б выполняется за 15 мс каждые 30 мс. Какова общая загрузка процессора в процентах?	—	Средний
7.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Установите соответствие для методологии IDEF0:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ресурсы (механизмы) входят в блок <ol style="list-style-type: none"> а) снизу 2. Управляющие воздействия входят в блок <ol style="list-style-type: none"> б) сверху 3. Входные объекты (сырье/данные) входят в блок <ol style="list-style-type: none"> в)слева 	Средний
8.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Какие ИС предназначены для поиска информации в массивах неструктурированных текстов по ключевым словам?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Управляющие 2. Поисковые (информационно-справочные) 3. Обучающие 4. Экспертные 	Средний

9.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Свойство системы, заключающееся в том, что свойства системы не сводятся к простой сумме свойств её элементов, называется:	1. Иерархичность 2. Эмерджентность 3. Адаптивность 4. Синергия	Средний
10.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	К основным задачам СУБД относятся:	1. Управление памятью и процессами 2. Обеспечение избыточности и целостности данных 3. Компиляция программного кода 4. Маршрутизация сетевых пакетов	Средний
11.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Технология автоматизации, подразумевающая объединение физических объектов в сеть для обмена данными между собой и с центральными системами без участия человека, называется	—	Средний
12.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Обеспечение информационной безопасности в ИС НЕ включает в себя	1. Резервное копирование 2. Идентификацию пользователей 3. Физическую утилизацию устаревшего оборудования 4. Шифрование данных	Средний

13.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Объединение отдельных модулей или подсистем в единую целостную систему называется	1. Инкапсуляция 2. Интеграция 3. Модернизация 4. Интерпретация	Средний
14.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	На каком уровне пирамиды автоматизации (ISA-95) обычно функционируют системы MES (системы управления производственными процессами)?	1. Полевой уровень (датчики и приводы) 2. Уровень управления (ПЛК) 3. Уровень оперативного управления производством 4. Уровень планирования ресурсов (ERP)	Средний
15.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	На каком этапе жизненного цикла создания ИС формируются технические требования и выбирается архитектура системы?	1. Сопровождение 2. Проектирование 3. Испытания 4. Эксплуатация	Средний
16.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	По способу распределения процессорного времени дисциплины обслуживания бывают	1. Параллельные 2. Беспriorитетные 3. Priorитетные 4. Однозадачные	Высокий
17.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Какая последовательность работы потоков будет, если первым запустится поток В: Этапы потока А: А1 - чтение; А2 - запись. Этапы потока В: В1 - чтение; В2 - запись.	1. В1 2. В2 3. А1 4. А2	Высокий

18.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	К недостаткам невытесняющего планирования (кооперативной многозадачности) относится	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокие накладные расходы 2. Риск зависания всей системы из-за ошибки в одном приложении 3. Сложность реализации алгоритма 4. Низкая предсказуемость системы 	Высокий
19.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Максимально допустимое время, в течение которого система должна выдать ответ на внешнее событие, называется	<ol style="list-style-type: none"> 1. Периодом процесса 2. Пропускной способностью 3. Временем реакции (latency) 4. Тактом системы 	Высокий
20.	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	К недостаткам вытесняющего алгоритма можно отнести	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нестабильность приложений 2. Высокие затраты процессора на переключение контекста 3. Невозможность работы нескольких программ 4. Упрощение логики планировщика 	Высокий