

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 20.06.2025 07:55:02
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:
 «Качество информационных систем» 7 семестр**

Код, направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Безопасность информационных систем и технологий
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Информатики и вычислительной техники
Выпускающая кафедра	Информатики и вычислительной техники

№ п-п	Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Определение для каждого пользователя набора санкционированных действий, которые он может выполнять по отношению к определенным объектам БД – это:	1) защита информации 2) защита пользователя 3) проверка подлинности 4) проверка полномочий пользователя	низкий
2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Соответствие системы стандартам, нормативным документам, нормам законов и другим предписаниям, связанными с функциями, областью применения и защитой ИС – это:	1) корректность 2) согласованность 3) практичность 4) способность к взаимодействию	низкий
3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Свойство системы не попадать в состояния отказов вследствие имеющихся ошибок и дефектов в программах и данных - это	1) восстанавливаемость 2) доступность 3) завершенность 4) практичность	низкий
4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Свойство системы характеризующееся ее сложностью ее понимания, изучения и использования, а также привлекательность для пользователя при применении в	1) привлекательность 2) доступность 3) изучаемость 4) практичность	низкий

		указанных условиях - это		
5	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Способность системы к диагностике ее дефектов или причин отказов, а также к идентификации и выделению ее компонентов для модификации – это:	1) стабильность 2) мобильность 3) тестируемость 4) анализируемость	низкий
6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Какая группа характеристик отражает набор свойств и общие характеристики объекта, которые могут быть представлены номинальной шкалой?	1) качественно-описательные 2) количественно-качественные 3) описательно-количественные 4) категорийно-описательные	средний
7	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Какие метрики применяются в ходе программирования и проектирования к неисполняемым компонентам системы, к таким как, например программный текст ?	1) качественные метрики 2) внешние метрики 3) внутренние метрики 4) количественные метрики	средний
8	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Защищенность относится к субхарактеристикам метрики?	1) надежность 2) эффективность 3) функциональные возможности 4) практичность	средний
9	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Понятность относится к субхарактеристикам метрики?	1) эффективность 2) практичность 3) функциональные возможности 4) надежность	средний
10	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Адаптируемость относится к субхарактеристикам метрики?	1) мобильность 2) практичность 3) функциональные возможности 4) надежность	средний
11	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Анализируемость относится к субхарактеристикам метрики?	1) мобильность 2) практичность 3) функциональные возможности 4) сопровождаемость	средний
12	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Завершенность относится к субхарактеристикам метрики?	1) надежность 2) эффективность 3) функциональные возможности 4) практичность	средний
13	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	К конструктивным показателям качества информации в БД НЕ относят	1) объём базы данных 2) оперативность 3) актуальность 4) динамичность	средний
14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Показатели защищенности относятся к:	1) функциональным показателям качества информации БД	средний

			<p>2) конструктивным показателям качества информации в БД</p> <p>3) функциональным показателям качества информации СУБД</p> <p>4) конструктивным показателям качества информации СУБД</p>	
15	<p>ПК-3.1</p> <p>ПК-3.2</p> <p>ПК-3.3</p>	<p>Для оценки ИС на основе поведения системы в процессе испытаний или эксплуатации используют:</p>	<p>1) внутренние метрики</p> <p>2) внешние метрики</p> <p>3) качественные метрики</p> <p>4) количественные метрики</p>	средний
16	<p>ПК-3.1</p> <p>ПК-3.2</p> <p>ПК-3.3</p>	<p>В системе одновременно эксплуатировалось 420 однотипных цифровых устройств. Известно, что через 100 часов отказало 30 устройств, а еще через следующие 100 часов отказало еще 38 устройств. Статистические вероятности отказов через 100 часов равны:</p>	<p>1) 0,07</p> <p>2) 0,93</p> <p>3) 0,75</p> <p>4) 0,35</p>	высокий
17	<p>ПК-3.1</p> <p>ПК-3.2</p> <p>ПК-3.3</p>	<p>В системе одновременно эксплуатировалось 420 однотипных цифровых устройств. Известно, что через 100 часов отказало 30 устройств, а еще через следующие 100 часов отказало еще 38 устройств. статистические вероятности безотказной работы и отказов через 200 часов соответственно равны:</p>	<p>1) 0,93 и 0,07</p> <p>2) 0,84 и 0,16</p> <p>3) 0,75 и 0,35</p> <p>4) 0,65 и 0,35</p>	высокий
18	<p>ПК-3.1</p> <p>ПК-3.2</p> <p>ПК-3.3</p>	<p>В системе одновременно эксплуатировалось 420 однотипных цифровых устройств. Известно, что через 100 часов отказало 30 устройств, а еще через следующие 100 часов отказало еще 38 устройств.</p>	<p>1) $2.5 \cdot 10^{-4}$ (1/ час)</p> <p>2) $4.5 \cdot 100^{-4}$ (1/ час)</p> <p>3) $4.9 \cdot 10^{-4}$ (1/ час)</p> <p>4) $4.5 \cdot 10^{-4}$ (1/ час)</p>	высокий

		Статистические значения плотности вероятности отказов через 200 часов:		
19	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	К конструктивным показателям качества информации в БД относят	1) объём базы данных 2) оперативность 3) актуальность 4) динамичность	высокий
20	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Что означает аббревиатура ACS? В системе одновременно эксплуатировалось 420 однотипных цифровых устройств. Известно, что через 100 часов отказало 30 устройств, а еще через следующие 100 часов отказало еще 38 устройств. Статистическая вероятность безотказной работы через 100 часов равна:	1) 0,07 2) 0,93 3) 0,75 4) 0,35	высокий