

Оценочные материалы для диагностического тестирования по дисциплине:

Тестирование и сопровождение программного обеспечения, 8 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

№	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 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Сколько тестов потребуется для проверки программы, реализующей задержку на неопределенное количество тактов	1. неопределенное количество 2. один 3. зависит от критерия достаточности проверок	низкий
2	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Является ли программа аналогом математической формулы?	1. да 2. нет 3. математические формулы и программы не сводятся друг к другу	низкий
3	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какие предъявляются требования к идеальному критерию тестирования?	1. проверяемость 2. достижимость 3. полнота 4. достаточность	низкий
4	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какова мощность множества тестов, формально необходимая для тестирования операции в машине с 32-разрядным машинным словом?	1. 232 2. 264 3. 49	низкий
5	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какой подход используется в методе мутационного тестирования?	1. создание программ-мутантов с функциональными дефектами 2. оценка числа ошибок в программе на основе искусственно внесенных мелких ошибок 3. создание программ-мутантов на основе изменения модульной	низкий

			структуры основной программы	
6	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Как реализуются динамические методы построения тестовых путей?	<ol style="list-style-type: none"> 1. поиск всех реализуемых путей 2. наращивание начальных отрезков реализованных путей продолжающими их фрагментами, чтобы увеличить покрытие 3. построение пути методом удлинения за счет добавления дуг 	средний
7	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какие существуют разновидности интеграционного тестирования?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регрессионное тестирование 2. восходящее тестирование 3. нисходящее тестирование 4. монолитное тестирование 	средний
8	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какими преимуществами обладает методика уменьшения объема тестируемой программы?	<ol style="list-style-type: none"> 1. уменьшается время выполнения тестируемой программы 2. уменьшается риск пропуска ошибки 3. уменьшается время компиляции тестируемой программы 4. уменьшается время работы метода отбора тестов 	средний
9	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	На предыдущей версии программы тест 1 завершился в состоянии А, тест 2 – в состоянии В, а тест 3 – в состоянии С. На текущей версии программы тест 1 завершился в состоянии А, тест 2 – в состоянии С, а тест 3 – в состоянии D. На базе какого состояния наиболее целесообразна разработка новых тестов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. С 2. А 3. D 4. В 	средний
10	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	На каком этапе регрессионного тестирования проводится упорядочение тестов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. обновление базы данных 2. отбор тестов 3. создание дополнительных тестов 4. предсказание целесообразности 5. идентификация изменений 6. выполнение тестов 	средний
11	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какие два из перечисленных методов тестирования дают наиболее надежные результаты?	<ol style="list-style-type: none"> 1. статические методы 2. интеграционное тестирование 3. модульное тестирование 4. системное тестирование в реальном окружении и реальном времени 5. системное тестирование с моделируемым окружением 	средний
12	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какими преимуществами обладает методика предсказания целесообразности отбора тестов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. точность предсказания от версии к версии повышается 2. уменьшается время работы метода отбора тестов, в случае если выборочное регрессионное тестирование нецелесообразно 3. уменьшается время работы метода отбора тестов, в случае если выборочное регрессионное 	средний

			тестирование целесообразно	
13	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какие методы регрессионного тестирования применяются в условиях отсутствия программных средств поддержки регрессионного тестирования?	1. безопасные методы 2. случайные методы 3. методы, основанные на покрытии кода 4. методы минимизации 5. метод повторного прогона всех тестов	средний
14	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	При создании очередной версии программы была добавлена функция А, функция D была удалена, функция С – изменена, а функция U – оставлена без изменений. К какой группе относится тест, покрывающий только функцию D?	1. тесты, требующие повторного запуска 2. тесты, пригодные для повторного использования 3. устаревшие тесты 4. новые тесты	средний
15	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Время тестирования при использовании метода выборочного регрессионного тестирования (с учетом времени работы самого метода)...	1. меньше времени тестирования при использовании метода повторного прогона всех тестов 2. равно времени тестирования при использовании метода повторного прогона всех тестов 3. больше времени тестирования при использовании метода повторного прогона всех тестов 4. может быть больше или меньше времени тестирования при использовании метода повторного прогона всех тестов	средний
16	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Почему MSC спецификация обеспечивает снижение трудоемкости тестирования?	1. MSC описывает множество инвариантных сценариев, отличающихся численными значениями символических параметров 2. MSC позволяет сгенерировать сотни тестов, а соответствующий testbench автоматически прогнать их 3. одна MSC может кодировать множество параллельных или недетерминированных сценариев	высокий
17	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Какая оценка мощности покрытия для следующих пар критериев правильна?	1. тестирование функций <= Тестирование правил 2. тестирование пунктов спецификаций <= Тестирование функций 3. тестирование пунктов спецификаций > Тестирование классов входных данных	высокий
18	ПК-1.1 ПК- 1.2	Перечислите разновидности	1. тестирование классов входных	высокий

	ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	функциональных критериев.	данных 2. тестирование правил 3. тестирование классов выходных данных 4. тестирование пунктов спецификации 5. тестирование функций	
19	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Чем отличается оценка оттестированности проекта от оценки для модуля?	1. оценка проекта интегрирует оценки оттестированности модулей 2. результате получаем наилучшую оценку оттестированности 3. оценка проекта может вычисляться инкрементально	высокий
20	ПК-1.1 ПК- 1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК- 2.2 ПК-2.3 ПК-3.1 ПК- 3.2 ПК-3.3 ПК-5.3	Дано: функция P , ее измененная версия P' и набор тестов T ,разработанный для тестирования P. Требуется, используя безопасный метод, отобрать подмножество T' для тестирования P'. Pint abs(int number){ if (number >= 0) return -number; else return -number;} P'int abs(int number){ if(number >= 0) return number; else return -number;} T1. -12. 03. 1	1. 1, 3 2. 1, 2, 3 3. 3 4. 2, 3 5. 1 6. 1, 2 7. 2	высокий