

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 1

1. Основні поняття і моделі розробки ПЗ.
2. Місце тестування в життєвому циклі розробки ПЗ.
3. Завдання № 1.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 2

1. Методи проектування тестів.
2. Метод чорного ящика або метод розробки тестів на основі специфікацій.
3. Завдання № 2.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 3

1. Порівняти чотири типи тестування (функціональне, нефункціональне, структурне і тестування змін, що вносяться).
2. Життєвий цикл бага.
3. Завдання № 3.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 4

1. Тестування і якість ПЗ.
2. Тестування в життєвому циклі ПЗ.
3. Завдання № 4.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 5

1. Методи, ґрунтовані на структурі, або методи білого ящика.
2. Тестування в період супроводу ПЗ.
3. Завдання № 5.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 6

1. Тестування на основі структури або метод білого ящика.
2. Статичні методи і процес тестування.
3. Завдання № 1.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 7

1. Тестування безпеки ПЗ.
2. Основні принципи безпеки ПЗ.
3. Завдання № 2.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 8

1. Тестування. Завдання тестування.
2. Модульне тестування. Основні елементи підходу junit.
3. Завдання № 3.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 9

1. Якість програмного забезпечення. Аспекти якості.
2. Метрики в тестуванні ПЗ.
3. Завдання № 4.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 10

1. Тестування і QA (Quality Assurance) ПЗ. Цілі і завдання. Основні підходи.
2. Рівні тестування ПЗ.
3. Завдання № 5.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 11

1. Дефекти ПЗ. Структура баг репорту.
2. Класифікація тестування згідно ISO/IEC/IEEE 29119-4
3. Завдання № 1.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 12

1. Види моделей ПЗ.
2. Життєвий цикл тестування ПЗ.
3. Завдання № 2.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 13

1. Метод чорного ящика або метод розробки тестів на основі специфікацій.
2. Місце тестування в життєвому циклі розробки ПЗ.
3. Завдання № 3.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 14

1. Методи проектування тестів.
2. Основні поняття і моделі розробки ПЗ.
3. Завдання № 4.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 15

1. Тестування і якість ПЗ.
2. Життєвий цикл бага.
3. Завдання № 5.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 16

1. Тестування в життєвому циклі ПЗ.
2. Порівняти чотири типи тестування (функціональне, нефункціональне, структурне і тестування змін, що вносяться).
3. Завдання № 1.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 17

1. Баг. Життєвий цикл і атрибути бага
2. Особливості тестування WEB додатків.
3. Завдання № 2.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 18

1. Статичні методи і процес тестування.
2. Тестування в період супроводу ПЗ.
3. Завдання № 3.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 19

1. Тестування безпеки ПЗ.
2. Рівні тестування ПЗ.
3. Завдання № 4.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 20

1. Тестування. Завдання тестування.
2. Статична тестування. Тестування документації.
3. Завдання № 5.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 21

1. Якість програмного забезпечення. Аспекти якості.
2. Метрики в тестуванні програмного забезпечення.
3. Завдання № 1.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 22

1. Тестування і QA (Quality Assurance) програмного забезпечення. Цілі і завдання. Основні підходи.
2. Модульне тестування. Основні елементи підходу junit.
3. Завдання № 2.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 23

1. Дефекти програмного забезпечення. Структура баг репорт.
2. Життєвий цикл тестування програмного забезпечення.
3. Завдання № 3.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 24

1. Види моделей програмного забезпечення.
2. Класифікація тестування згідно ISO / IEC / IEEE 29119-4.
3. Завдання № 4.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 25

1. Метрики в тестуванні. Приклади метрик для тестування веб додатку
2. Методології і життєвий цикл розробки програмного забезпечення.
3. Завдання № 5.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 26

1. Типи і рівні тестування. Базові техніки тест дизайну.
2. Метрики в тестуванні. Приклади метрик для тестування веб додатку.
3. Завдання № 4.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет комп'ютерних наук.

Дисципліна: " **Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення** "

Екзаменаційний білет № 27

1. Види уразливості в безпеці програмного забезпечення.
2. Методології і життєвий цикл розробки програмного забезпечення.
3. Завдання № 5.

Затверджено на засіданні кафедри безпеки інформаційних систем і технологій.

Протокол № 2 від 15 .05. 2020 р.

Зав. кафедрою БІСТ

С.Г. Рассомахін