Викладач доц. Орєхов С.В.

1) Фактори якості програмного забезпечення.

2) Метрики якості програмного забезпечення Холстеда.

3) Визначення поняття веріфікації програмного забезпечення.

4) Метрики якості програмного забезпечення МакКейба.

5) Цикл попередження появи помилок в програмному забезпеченні.

6) Концепція тестування.

7) Зв’язок задач валідації, верифікації та тестування с життевим циклом програмного забезпечення.

8) Стадії тестування в процесі розробки програмного забезпечення.

9) Модель управління якістю програмного забезпечення - CMMI.

10) Основні поняття в проблемі тестування програмного забезпечення.

11) Модульне тестування.

12) Тестирование методом „белій ящик”.

13) Надійність програмного забезпечення.

14) Поняття системного тестування.

15) Модель комплексного управління якістю програмного забезпечення (на базі ISO).

16) Модель вимірювання характеристик якості програмного забезпечення.

17) Класифікація методів верифікації.

18) Мутаційні критерії вибору тестів.

19) Основні проблеми процесу тестування програмного забезпечення.

20) Ролі в процесі веріфікації програмного забезпечення.

21) Кількісні характеристики програмного забезпечення та його надійності.

22) Функціональні критерії вибору тестів.

23) Класифікація програмних помилок.

24) Стохастичні критерії вибору тестів.

25) Особливості інтеграційного тестування для об’єктно-орієнтовного програмування.

26) Структурні критерії вибору тестів.

27) Документування в процесі верифікації.

28) Визначення якості программного забезпечення (ISO, IEEE).