

ПРОГРАМОВІ ВИМОГИ З ДИСЦИПЛІНИ «СТАНДАРТИ ТА ЗАСОБИ КЕРУВАННЯ ЯКІСТЮ ПРОЦЕСУ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Тема 1. Якість програмних продуктів. Системи управління якістю.

- 1.1 Вступ.
- 1.2 Поняття про якість програмних продуктів.
- 1.3 Системи управління якістю.
- 1.4 Керівник (менеджер) у системі управління якістю.

Тема 2. Якість програмного забезпечення.

- 2.1 Забезпечення якості процесу розробки ПЗ.
- 2.2 Стандарти якості програмного забезпечення.
- 2.3 Основні поняття: контроль якості, сертифікація, валідація, якість ПЗ.
- 2.4 Сертифікація процесу розробки ПЗ.
- 2.5 Основні стандарти та визначення.
- 2.6 Стандарти ISO 9000 та ISO 9001 .
- 2.7 Основні характеристики ПЗ за стандартом ISO/IEC 9126.

Тема 3. Показники та фактори якості програмного забезпечення.

- 3.1 Показники якості програмних продуктів та їх класифікація.
- 3.1 Фактори, що впливають на якість програм.

Тема 4. Метрики коду програмного забезпечення.

- 4.1 Кількісні метрики.
- 4.2 Метрики складності потоку керування програми.
- 4.3 Метрики складності потоку керування даними.
- 4.4 Метрики складності потоку керування і даних програми.
- 4.5 Об'єктно-орієнтовані метрики.
- 4.6 Гібридні метрики.

Тема 5. Принципи, методи і функції управління і забезпечення якості.

- 5.1 Основні принципи управління і забезпечення якості.
- 5.2 Методи роботи з якістю.
- 5.3 Функції управління якістю.

Тема 6. Стандартизація і сертифікація в управлінні якістю.

- 6.1 Стандарти системи управління якістю.
- 6.2 Порядок сертифікації програмних продуктів.
- 6.3 Порядок сертифікації систем якості.