

ДИСЦИПЛІНА «ОЦІНКА ЯКОСТІ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ Й СУПРОВІД ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ»

Анотація. Дисципліна «Оцінка якості, стандартизація й супровід програмних продуктів» належить до переліку дисциплін вільного вибору. Вона забезпечує особистісний і професійний розвиток та спрямована на формування досконалого володіння теоретичними знаннями для вирішення практичних завдань. Завданнями вивчення навчальної дисципліни є ґрунтовне оволодіння методами тестування, верифікації і валідації; вивчення підходів до створення звітності з проблем при розробці програмного забезпечення; застосування сучасних статистичних методів та інструментальних засобів контролю якості; оволодіння знаннями з теорії створення та підтримки процесів супроводження програмного забезпечення; оволодіння сучасними стандартами, підходами та засобами супроводження програмного забезпечення; дослідження та вирішення проблем супроводження програмного забезпечення.

Мета навчальної дисципліни: формування теоретичних знань та практичних умінь з забезпечення якості програмного забезпечення при його розробці, а також організаційних, технічних та правових засад захисту користувачів та виробників програмної продукції, тестування програмного забезпечення та застосування сучасних інформаційних технологій ведення та керування технологічними процесами з метою розв'язання різноманітних задач підвищення та управління якістю, стандартизацією, сертифікацією у процесі діяльності за фахом.

Попередні вимоги:

1. Знати: теоретичні основи створення та підтримки процесів супроводження програмного забезпечення; сучасні стандарти, підходи та засоби супроводження програмного забезпечення.
2. Вміти: використовувати статистичні методи для оцінювання щільності дефектів та імовірності відмови, здійснювати обґрунтований вибір методів програмної інженерії при побудові процесів супроводження програмного забезпечення, розробляти та управляти процесами супроводження програмного забезпечення.

Змістовні модулі:

- Основні поняття і характеристики якості програмних продуктів. Забезпечення якості при розробці програмного забезпечення.
- Особливості вимірювання і оцінювання характеристик якості. Метрики в моделях якості програмного забезпечення.
- Моделі оцінки надійності програмного забезпечення.
- Процеси управління якістю програмного забезпечення та етапи інспекції програмного забезпечення.
- Засоби та технології тестування. Покращення якості ПЗ.
- Стандартизація програмного забезпечення.
- Теоретичні основи та проблематика супроводження програмного забезпечення. Категорії супроводження програмного забезпечення.
- Вимірювання та проблеми процесу супроводження програмного забезпечення.
- Процеси та підходи до супроводження програмного забезпечення.

Мова викладання: українська

Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни: друге півріччя другого року навчання, ДВА.3.02.11.

Кількість кредитів: 4

Форма заключного контролю: іспит

Структура навчальної дисципліни: загальний обсяг 120 годин, у тому числі 24 години аудиторних занять (18 год. – лекційні заняття, 4 год. – практичні заняття, 2 години – консультація), 96 годин самостійної

Викладач: Кудін Володимир Іванович, д.т.н., проф., професор кафедри інтелектуальних технологій факультету інформаційних технологій.

Інформація про викладача: <http://csc.univ.kiev.ua/uk/person/kudin>