

ЯКІСТЬ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ

Тип дисципліни	вибіркова
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Мова викладання	українська
Кількість призначених кредитів ЄКТС	8
Форма здобуття освіти	очна денна

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: знати підходи до забезпечення якості програмних продуктів, володіти характеристиками та моделями якості програмних продуктів; вміти застосовувати моделі якості; вміти оцінювати функціональну придатність та коректність програми; володіти навичками класифікації збоїв та відмов; визначати напрацювання до відмови.

Зміст навчальної дисципліни. Моделі якості. Структура моделі якості. Модель якості під час застосування. Модель якості продукту. Цільові об'єкти моделей якості. Застосування моделі якості. Характеристики якості програмного продукту. Функціональність (functionality). Надійність (reliability). Практичність (usability). Ефективність (efficiency). Супроводжуваність (maintainability). Переносимість (portability). Комплексні показники якості програмних продуктів. Модель процесу оцінювання якості програмних продуктів. Застосування моделі якості для вимірювання. Функціональна придатність. Коректність програми. Надійність програми. Класифікація збоїв та відмов. Стійкість та відновлюваність працездатного стану програмних продуктів. Напрацювання на відмову.

Запланована навчальна діяльність: кількість аудиторних годин – не менше 1/3 від загальної кількості годин, які заплановані для вивчення дисципліни.

Методи навчання: словесні, наочні, проблемно-пошукові (лекції); пояснювально-ілюстративні, практичні, дослідницькі, частково-пошукові (лабораторні заняття), дослідницькі, частково-пошукові (самостійна робота: індивідуальні завдання).

Форми оцінювання результатів навчання: захист лабораторних робіт, презентація результатів виконання індивідуального завдання, контрольна робота.

Форма семестрового контролю: залік

Навчальні ресурси:

1. Надійність систем: Лабораторний практикум для студентів спеціальності "Комп'ютерні науки" / О.А. Пасічник, Р.В. Сорокатий, Т.К. Скрипник. – Хмельницький: ХНУ, 2019. – 154 с.
2. Модульне середовище для навчання MOODLE. URL: <https://msn.khnu.km.ua>.
3. Електронна бібліотека університету. URL: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/plage_lib.php.

Викладач: кандидат технічних наук, доцент кафедри КН Олександр ПАСІЧНИК