

АНОТАЦІЯ

Назва дисципліни	Основи інженерії програмного забезпечення
Назва освітньої програми	Комп'ютерні науки
Компонент освітньої програми	Вибірковий
Загальна кількість кредитів та кількість годин для вивчення дисципліни	4 кредити / 120 годин
Вид підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська
Викладач	к.п.н., доц. Петренко Сергій Вікторович
CV викладача на сайті кафедри	https://ktimv.itup.com.ua/?page_id=3122
E-mail викладача	serhii.petrenko@rshu.edu.ua

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу полягає у ознайомленні здобувачів вищої освіти з основними поняттями, засобами та методами інженерії програмного забезпечення, а також формування у знань основних принципів розробки ефективного програмного забезпечення та набуття навичок використання основних принципів реалізації етапів життєвого циклу ПЗ.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен знати:

- основний інструментарій для розробки ПЗ
- принципи та моделі розробки ПЗ
- методології розробки програмного забезпечення
- архітектуру ПЗ
- підходи в керуванні розробкою ПЗ
- принципи і методи тестування ПЗ

вміти:

- формулювати вимоги до програмного продукту
- керувати версіями програмного проекту
- створювати діаграми різних типів
- розв'язувати задачі з використанням декомпозиції
- розробляти структуру проекту програмного забезпечення
- застосовувати кращі практики при створенні ПЗ
- тестувати програму.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

- Тема 1.** Життєвий цикл та методології розробки програмного забезпечення.
- Тема 2.** Системи контролю версій.
- Тема 3.** Парадигми розробки ПЗ.
- Тема 4.** Моделювання систем.
- Тема 5.** Клієнт-серверна архітектура.

Змістовий модуль 2.

- Тема 6.** Протокол HTTP/HTTPS.
- Тема 7.** Проєктування та реалізація ПЗ.
- Тема 8.** Підтримка та покращення ПЗ.
- Тема 9.** Тестування ПЗ.
- Тема 10.** Види та методології тестування.