



Силабус дисципліни «Реінжиніринг програмного забезпечення»

Викладач: Горбань Гліб Валентинович
к.т.н. доц. (б.в.з.) кафедри інженерії програмного забезпечення

Очікувані результати навчання

В результаті вивчення дисципліни студент

має знати:

- мету реінжинірингу програмного забезпечення;
- місце реінжинірингу програмного забезпечення в програмній інженерії;
- принципи реінжинірингу програмного забезпечення.

має вміти:

- ідентифікувати, класифікувати та описувати проектні завдання, знаходити раціональні методи й підходи до їх розв'язання;
- проектувати програмне забезпечення, включаючи проведення моделювання його архітектури, поведінки та процесів функціонування окремих підсистем і модулів;
- забезпечувати дотримання вимог щодо якості програмного забезпечення.

Пререквізити

Дисципліна базується на вивченні дисциплін «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Аналіз вимог до програмного забезпечення», «Моделювання та аналіз програмного забезпечення».

Пореквізити

Знання, отримані під час проходження дисципліни, можуть бути використані при проходженні переддипломної практики та підготовці дипломної роботи.

Мета: вивчення студентами технологій, які дозволяють виконати редокументацію застарілого програмного забезпечення та на основі отриманих документів здійснити реінжиніринг

Оригінальність навчальної дисципліни:

Авторський курс

Зміст дисципліни

Тема 1. Цілі, завдання та етапи реінжинірингу.

Тема 2. Обернена розробка (reverse engineering), її методи та засоби.

Тема 3. Рефакторинг програмного забезпечення, його основні методи.

Тема 4. Рентабельність реінжинірингу.

Критерії оцінювання практичних робіт / індивідуального проєктного завдання

Самостійність виконання завдання.

Правильність, точність, оптимальність реалізації поставленого завдання.

Завершеність завдання.

Вміння захищати результати виконаного завдання.

Семестровий контроль: залік/іспит/диференційований залік

Оцінювання:

За семестр: 70/60 балів

За залік/іспит: 30/40 балів

Види робіт:

Практичні роботи / Індивідуальне проєктне завдання

Технічне забезпечення

При вивченні дисципліни використовується операційна система Windows 10. Можливе використання наступних IDE: Microsoft Visual Studio (не нижче версії 2017), Apache NetBeans (не нижче версії 11.2), JetBrains IntelliJIdea, JetBrains PyCharm..

Політика щодо дедлайнів

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку.

Політика щодо академічної доброчесності

Передбачає самостійне виконання практичних робіт. Списування під час заліку (зокрема із використанням мобільних пристроїв) заборонено. У разі виявлення плагіату або списування роботи не зараховуються.