

Назва. ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНЕ ПРОГРАМУВАННЯ

Тип. Обов'язкова

Рік навчання. 2019/2020

Семестр. 1

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада.

Котетунов В.Ю., канд.техн.наук, доц. кафедри інформаційних систем і технологій.

Результати навчання. Застосовувати теоретичні знання для створення власних класів, перезавантажувати оператори для структур і класів, перевизначати функції, застосовувати шаблони функцій і класів, успадковувати класи, будувати ієрархію класів, використовувати віртуальні функції і абстрактні класи.

Зміст. Введення в ООП, Основні принципи реалізації класів, Реалізація властивостей класу, Спадкування. Віртуальні функції і поліморфізм, Перевизначення елементів базового класу у похідному класі. Відкриті, захищені та закриті базові класи, Безпосередні та непрямі базові класи. Використання конструктора і деструктора у похідному класі, Неявне перетворення об'єктів похідного класу до базового, Спадкування у конструюванні програмного забезпечення. Складне спадкування, Віртуальні функції. Абстрактні базові класи і реальні класи, Поліморфізм. Нові класи і динамічне зв'язування. Приклади програм. Віртуальні деструктори. Приклад програми, яка демонструє інтерфейс та реалізацію.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Г.Буч. Объектно-ориентированное проектирование с примерами применения - 2016.
2. Вайсфельд М. Объектно-ориентированное мышление (Библиотека программиста) – 2014
3. Мейер Бертран - Основы объектно-ориентированного программирования – 2005.
4. Использование Visual Studio
5. Справка по Oracle Java SE 13
6. Использование IntelliJ IDEA
7. Использование Eclipse IDE 2019

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, практичні заняття.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (тестування);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.