

# АНОТАЦІЯ ДО ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## Назва дисципліни

„JAVA- програмування ”

## Загальний обсяг у кредитах

7,0

## Мета дисципліни

Забезпечення теоретичної підготовки в галузі об'єктно орієнтовного програмування та основ сучасної технології розробки Java застосувань, розвиток практичних навиків реалізації кросплатформних програмних продуктів за допомогою мови програмування Java, та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

## Стислий опис дисципліни

Необхідні попередні знання дисциплін:

Програмування, Алгоритми і структури даних,; ОО програмування, Базы даних та інформаційні системи

Матеріал, засвоєний студентами при вивченні дисципліни, знаходить широке використання при вивченні наступних дисциплін:

„ Технології JAVA/JSP”, Основи створення інтернет додатків на засадах Jsp

Навчальна дисципліна «JAVA програмування є однією з професійно-орієнтованих дисциплін, яка спрямована на формування теоретичних знань та практичних навиків кросплатформного програмування із застосуванням JAVA технологій. Під час вивчення дисципліни розглядаються основні компоненти мови JAVA та принципи роботи з ними (класи, інтерфейси, колекції, пакети тощо), окрема увага приділяється багатопотоковому програмуванню, роботі зі сторонніми бібліотеками (AWT, Swing тощо), застосуванню технологій баз даних у JAVA –додатках.

Програма курсу передбачає вивчення теоретичного матеріалу у вигляді лекцій та виконання лабораторних робіт, де результатом буде розробка JAVA -проектів за темою лабораторної роботи.

## Форма контролю (іспит або залік, поточний контроль, методи оцінювання)

рейтингове оцінювання за 100-бальною системою ( у кожному семестрі): поточний контроль - 30 балів (модульна контрольна робота), лабораторні роботи – 60 балів, самостійна робота – 10 балів.

Підсумковий контроль – іспит.

## Основні результати

Очікувані результати:

### 1. Професійні знання:

#### Формувати

- знання про фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних і інструментальних засобів, що базуються на Java технологіях;
- знання про концепцію кросплатформного програмування, структури та принципів роботи з віртуальними машинами на прикладі Java Virtual Machine;

- знання про архітектуру Java додатку та принципи роботи з елементами мови.

2. *Професійні вміння і навички:*

*Вміти:*

- застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних і інструментальних засобів що базуються на Java технологія ;
- обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого продукту;
- розробляти кросплатформні додатки за допомогою Java технологій
- застосовувати технологію баз даних та розробляти доступ до даних у Web-застосуваннях;
- розробляти графічні Java додатки за допомогою бібліотек AWT, Swing
- реалізовувати концепцію багатопотоковості у Java застосуваннях;
- реалізовувати принципи об'єктно орієнтовного програмування у застосуваннях засобами Java.