

СЕРТИФІКАТНА ОСВІТНЯ ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Розробка програмного забезпечення мовою Java. Частина 1»

Керівник програми – к.т.н., доц. Грибков Сергій Віталійович

Менеджер – к.т.н., доц. Грибков Сергій Віталійович

Сертифікатна освітня професійна програма «Розробка програмного забезпечення мовою Java. Частина 1» розроблена для студентів бакалаврату, магістратури та аспірантів Національного університету харчових технологій, а також для інших слухачів, які цікавляться теоретичними та практичними основами проектування й розробки сучасних інформаційних систем з використанням об'єктно-орієнтованої мови програмування Java.

Дана програма рекомендована також співробітникам підприємств, науково-дослідних установ та організацій усіх форм власності з метою **підвищення кваліфікації** з питань проектування й розробки сучасних інформаційних систем з використанням об'єктно-орієнтованої мови програмування Java, використання середовищ розробки та проектування інформаційних систем.

Ключові переваги програми:

- здобуття слухачами знань щодо створення сучасних інформаційних систем з використанням об'єктно-орієнтованої мови програмування Java та середовища розробки, що в подальшому забезпечить переваги при працевлаштуванні та конкурентоспроможності на ринку праці;
- опанування практичних навичок дозволить в подальшому створювати серверне й прикладне програмне забезпечення, інтерактивні сайти, комп'ютерні ігри та їх складові;
- при опануванні матеріалу слухачі отримують знання по створенню проектів, класів, колекцій, основних програмних конструкцій, роботі з базами даних, створенню web-інтерфейсу;
- приділяється більше часу на оволодіння практичних підходів по створенню програмних продуктів мовою Java;
- гнучкий графік: можливість вибору денної чи вечірньої форми занять;
- оплата за навчання можлива частинами.

По завершенні навчання, слухачі програми отримують **сертифікат Національного університету харчових технологій**.

Організаторами і викладачами програми «Розробка програмного забезпечення мовою Java. Частина 1» є провідний лектор кафедри інформаційних систем Національного університету харчових технологій Грибков С.В., а також будуть запрошені спеціалісти, які мають великий досвід практичної і наукової роботи на IT-підприємствах.

Програма передбачає вивчення таких тем:

1. Введення в Java-програмування
 - Архітектура платформи Java.
 - Призначення та складові JDK, JRE, JVM.
 - Модель пам'яті.
 - Використання IDE для створення перших програм.
 - Структура Java програми її складові.
 - Створення, збереження, компіляція у байт-код та запуск програми.
2. Основні елементи, конструкції та структури у мові Java.
 - Прості типи даних в Java.
 - Призначення та використання змінних і констант.
 - Основні операції та оператори.
 - Створення та використання основних програмних конструкцій: умови, вибору, циклів, переривання.
3. Робота з класами та інтерфейсами.
 - Обробка виключень.

- Основи об'єктно-орієнтованого програмування.
- Поняття об'єктів та класів.
- Конструкція класів та їх призначення.
- Проектування класів.
- Абстрактні, внутрішні та вкладені класи.
- Робота з інтерфейсами.
- Порівняння об'єктів.
- Робота з колекціями.
- Узагальнення.
- Обробка виключень.
- 4. Робота з масивами та символьними рядками. Потоки введення/виведення.
 - Робота з масивами.
 - Робота з символьними даними: основні функції; порівняння.
 - Робота з потоками введення/виведення.
- 5. Робота з колекціями.
 - Інтерфейси Collection та Iterator.
 - Списки, черги, множини, асоціативні масиви.
 - Створення, використання та робота з колекціями.

Заняття проходять у вигляді лекцій та лабораторних робіт у комп'ютерному класі з використанням нових інформаційних технологій та відповідного програмного забезпечення. В кінці курсу кожен слухач створює власний проект.

Тривалість програми – 10 тижнів (40 годин, заняття двічі на тиждень).

Вартість навчання – від 1500 грн. до 3000 грн. (залежить від наповнення групи).

Інформаційний пакет із сертифікатної освітньої програми «Розробка програмного забезпечення мовою Java. Частина 1» містить детальний план лекцій, тематику лабораторних робіт та список рекомендованої літератури.

Формування навчальних груп відбувається на кафедрі інформаційних систем.

Дізнатися більше про програму та форми навчання можна на кафедрі інформаційних систем: каб. А338, тел. 2879766, e-mail sergio_nuft@i.ua та на сайті кафедри інформаційних систем.

Менеджмент програми відкритий для спілкування і врахує всі зауваження та побажання слухачів щодо змісту навчальної програми та якості навчального процесу.