

КРОС-ПЛАТФОРМНЕ ПРОГРАМУВАННЯ

Циклова комісія, яка забезпечує викладання
фундаментальних дисциплін та інформаційних технологій
Відділення підприємництва та інформаційних технологій

Лектор	Голуб Євгенія Сергіївна
Семестр	8-й
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Диференційований залік
Аудиторні години	36 (з них 18 год. лекцій, 18 год. лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Мета викладання дисципліни «Крос-платформне програмування» забезпечити отримання студентами теоретичних знань і практичних навичок компонентного програмування; засвоєння концепцій компонентного програмування; засвоєння умінь проектування компонентів та бібліотек; засвоєння умінь розробляти серверну частину веб-орієнтованої системи, аплетів Java.

Завдання дисципліни: розробляти вимоги та специфікації компонентів інформаційних систем; проектувати та імплементувати компоненти програмного забезпечення; проектувати людинно-машинний інтерфейс інформаційних систем; інтегрувати компоненти в систему; розробляти програмні компоненти на стороні сервера.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування таких компетентностей: розробляти програмні моделі предметних середовищ, вибирати парадигму програмування з позицій зручності та якості застосування для реалізації методів та алгоритмів розв'язання задач в галузі комп'ютерних наук. Проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов веб-програмування.

Теми лекцій

1. Компонентна ідеологія.
2. Методи створення компонентів.
3. Проміжне програмне забезпечення.
4. WEB-орієнтоване програмування.
5. Архітектура та проектування ІС.
6. Технологія RMI.
7. Стратегії інтеграції ПЗ.
8. Принципи проектування UI.
9. Наскрізний дизайн ПЗ для різних платформ.

Теми лабораторних занять

1. Бібліотека на Java. Консоль.
2. Бібліотека на Java. GUI.
3. Технологія JSP.
4. Серверне програмування.
5. Клієнт-серверна довідкова частина.
6. WEB-орієнтована довідкова система.
7. GUI-клієнт з використанням бібліотеки.
8. Інтеграція геопросторових компонентів.
9. Фактори UI. Приклади застосування кращого досвіду розробників.