

**ПЛАН
ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ
з дисципліни «ПРИКЛАДНИЙ АНАЛІЗ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ»**

**лабораторні заняття, годин – 14
Викладач – Рувінська В.М.**

Обсяг в годинах	Назва та стислий зміст лабораторного заняття	Мета роботи
Змістовий модуль 2. Статичний аналіз програм за допомогою спеціалізованих бібліотек		
2	Заняття 1. Статичне добування інформації із аналізованої програми за допомогою бібліотеки Recoder	Розглянути засоби статичного дослідження файлів Java-програм та навчитися їх статично вивчати.
2	Заняття 2. Аналіз вихідних кодів програм за допомогою UML-візуалізації	Навчитися автоматично будувати UML-діаграми програм та їх аналізувати
Змістовий модуль 3. Динамічний аналіз програм для вивчення їх поведінки		
2	Заняття 3. Моніторинг програм за допомогою лічильників продуктивності	Навчитися проводити моніторинг програм на платформі Microsoft .NET.
2	Заняття 4. Системи контролю версій	Навчитися працювати із системами контролю версій на прикладі SVN
Змістовий модуль 4. Метрики програмного забезпечення		
2	Заняття 5. Метрики програмного забезпечення	Навчитись розраховувати метрики програм вручну та за допомогою інструментальних засобів, оптимізувати програми на основі метрик, а також розроблювати свої інструментальні засоби для розрахунку
Змістовий модуль 6. Засоби виявлення клонів в програмах		
2	Заняття 6. Виявлення клонів у програмах	Навчитись виявляти різні види клонів вручну та за допомогою інструментальних засобів
Змістовий модуль 7. Unit-тестування програм		
2	Заняття 7. Unit-тестування програм	Навчитися будувати Unit-тести та проводити тестування в Visual Studio та в Java