

ДВНЗ «Університет банківської справи»
ННІ Інститут банківських технологій та бізнесу
Кафедра кібербезпеки та соціальних дисциплін

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни Програмування (Рівень С – Кроссплатформіне програмування)

Назва освітньої програми: 125 – Кібербезпека галузі знань: 12 – Інформаційні технології

Освітній ступінь перший (бакалаврський)

Кількість кредитів за ECTS 3 (три)

1. Мета дисципліни в контексті підготовки фахівців певної спеціальності є вивчення особливостей програмування під різноманітні операційні системи. У курсі «Кроссплатформіне програмування» дається визначення кроссплатформенного програмного забезпечення, розглядаються варіанти платформ на рівні компіляції і на рівні виконання, дається огляд технологій. В контексті рівнів платформ описуються характерні для кожного рівня мови програмування, С, С ++ для рівня компіляції і С # і Java для рівня виконання. Для мов надають кроссплатформенність на рівні виконання описуються використовувані для цього технології виявляються переваги і недоліки даного підходу і порівнюються варіанти реалізації платформ в різних мовах. Розглядається поняття крос-компіляції і описуються потрапляють під це поняття компілятори. Виділяється поняття апаратної платформ. Даний аспект висвітлюється оглядово так як курс орієнтований на кроссплатформенність в сенсі можливості розробки програм одночасно для декількох операційних систем. Дається поняття емулятора як апаратної так і програмної платформи. У цій частині курсу так само описуються різні Кроссплатформені середовища розробки Code :: Blocks, Eclipse, MonoDevelop, QDevelop. Більш детальний розгляд кожної з цих середовищ виноситься на самостійне вивчення і лабораторний практикум. Також розглядаються кроссплатформені бібліотеки: Glib, Qt, GTK +, STL, Pthreads і ін.

2. Заплановані результати навчання (перелік знань та умінь, яких набуде студент після опанування даної дисципліни. Відповідно до поставленого завдання студент повинен **знати:** основи POSIX, технології розробки кроссплатформенного програмного забезпечення і кроссплатформені бібліотеки; **уміти:** проектувати і розробляти кроссплатформені додатки на мовах програмування С, С ++, С #, Java із застосуванням кроссплатформенних бібліотек Glib, Qt, GTK +, STL, Pthreads і ін.

3. Методи контролю: ПМК.

4. Схема накопичення балів по дисципліні, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота											ПМК.	Сума
Змістовий модуль №1					Змістовий модуль № 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	50	100

5. Дисципліну викладає: уточняється