

## АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціальність: 6.050202 "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

Цикл професійної та практичної підготовки

Дисципліна: Програмування з використанням засобів Windows API

Статус: вибіркова

Навчальний рік: 2017, семестр: 10

### **Мета:**

вивчення архітектури операційної системи Windows, структури процесу та потоку; формування знань про структуру віртуального адресного простору процесу; вивчення принципів міжпроцесної та міжпоточної взаємодії; вивчення системних засобів синхронізації роботи потоків: критичних секцій, м'ютексів, семафорів.

### **Завдання:**

Формування знань та вмінь, потрібних для розробки прикладних програм за допомогою засобів Windows API у середовищі Microsoft Visual Studio.

### **Зміст дисципліни**

Будова операційної системи Windows. Структура процесу та потоку. Створення процесів та потоків. Розробка багатопотокових програм. Узгодження роботи потоків та процесів. Структура віконної прикладної програми. Засоби міжпроцесної взаємодії. Робота з віртуальним адресним простором процесу. Обмін даними між процесами за допомогою відображеного у пам'ять файлу.

### **Викладацький склад:**

Коноваленко І.В., кандидат технічних наук, доцент

**Обсяг:** 3 кредити ECTS, 12 тижнів, 3 години на тиждень аудиторних занять, 4,5 години на тиждень – самостійна робота.

**Оцінювання:** поточне оцінювання – по 2 модульних контролі в кожному семестрі, підсумковий контроль – залік.