

Код та назва дисципліни	1-123-4 Асинхронне і багатопотокове програмування / Asynchronous and multithreaded programming
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для спеціальностей усіх галузей знань
Кафедра	Електронних обчислювальних машин
П.І.П. НПП (за можливості)	доцент, к.ф.-м.н. Скуратовський Ігор Анатолійович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3-4 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Основи мов програмування C#, Java
Що буде вивчатися	Технології асинхронного програмування. Багатопотоковість, методи синхронізації потоків, безпечне використання ресурсів при багатопотоковому програмуванні. Використання GPU для паралельних обчислень
Чому це цікаво/треба вивчати	Підвищення продуктивності додатків є надзвичайно важливим аспектом розробки. Багатопотокові обчислення дуже часто використовуються тому, що дозволяють кардинально збільшити продуктивність додатків у багатопроцесорних системах.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Розробляти потужні додатки на універсальних мовах програмування високого рівня C# та Java з використанням можливостей асинхронних і багатопотокових обчислень, а також графічних підсистем.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті знання та уміння дозволять розробляти високопродуктивні системи паралельної обробки інформації.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, методичні вказівки
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	