

Код та назва дисципліни	1-111-2-4 Вейвлет перетворення і питання стиску відео-послідовностей
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика
Кафедра	ММА
П.І.П. НПП (за можливості)	-
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	IV курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання лінійної алгебри, математичного аналізу, функціонального аналізу, теорії міри та інтегралу Лебега
Що буде вивчатися	Докладно розглядаються дискретні і неперервні вейвлети, вейвлети з компактними носіями, біртогональні вейвлети, двовимірні вейвлети та їх застосування в питаннях стиску інформації.
Чому це цікаво/треба вивчати	Методи вейвлет-аналізу дозволяють здійснити препроцесінг об'єкту так, що після цього зростає ефективність різних стандартних методів стиску
Чому можна навчитися (результати навчання)	Здобути теоретичні знання у сучасному напрямі аналізу – вейвлет-аналізі, застосуванням яких є, зокрема, алгоритми кодування зображень і відео послідовностей на основі вейвлет-компресії.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність застосовувати теоретичні знання з питань вейвлет-аналізу у наукових дослідженнях у галузі математичного аналізу, теорії сигналів; використовувати знання до створення алгоритмів кодування зображень з високим ступенем стиску.
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	30