



Силабус навчальної дисципліни
«Комп'ютерна графіка та обробка зображень»

Спеціальність	<i>F3 Комп'ютерні науки</i>
Освітня програма	<i>Штучний інтелект</i>
Освітній рівень	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</i>
Статус дисципліни	<i>Обов'язкова</i>
Мова викладання, навчання та оцінювання	<i>Українська</i>
Курс / семестр	<i>2 курс, 3 семестр</i>
Кількість кредитів ЄКТС	<i>4 кредити</i>
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	<i>Лекції – 12 год. Лабораторні – 28 год. Самостійна робота – 80 год.</i>
Форма семестрового контролю	<i>Екзамен</i>
Кафедра	<i>Інформатики та комп'ютерної техніки, 702-06-74 (дод. 4-38), ауд. 405 (головний корпус), сайт кафедри: http://www.kafikt.hneu.edu.ua/</i>
Викладач	<i>Гороховатський Олексій Володимирович, к.т.н., доцент</i>
Контактна інформація викладача	<i>oleksii.gorokhovatskyi@gmail.com</i>
Дні навчальних занять	<i>Лекція: згідно діючого розкладу занять Лабораторні: згідно діючого розкладу занять</i>
Консультації	<i>На кафедрі інформатики та комп'ютерної техніки, очні, дистанційні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС</i>

Мета навчальної дисципліни: формування компетентностей з питань роботи із базовими елементами комп'ютерної графіки, ефективного зберігання зображень, знання сучасних методів автоматичної обробки зображень для вирішення профільних задач професійної діяльності, що пов'язані з обробкою візуальних образів

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
Вища математика	Проектування програмних систем

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи комп'ютерної графіки

Тема 1. Сприйняття кольору та колірні моделі

Тема 2. Формати графічних файлів

Тема 3. Візуалізація даних

Тема 4. Фрактали

Змістовий модуль 2. Обробка зображень

Тема 5. Перетворення зображень

Тема 6. Покращення та фільтрація зображень

Тема 7. Використання графічних бібліотек

Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни

*Мультимедійний проектор, Microsoft Visual Studio, графічний редактор, MS Office, ПНС
ХНЕУ ім. С. Кузнеця, ZOOM*

Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100-бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних та лабораторних занять і має



на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру – 60 та мінімально можлива кількість балів – 35.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: завдання за лабораторними роботами та їх захист; виконання тестових завдань.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі семестрового екзамену (іспиту).

Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач вищої освіти під час екзамену (іспиту) – 40 балів. Мінімальна сума, за якою екзамен (іспит) вважається складеним – 25 балів.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається як сума балів за поточний та підсумковий контроль.

Більш детальна інформація щодо системи оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.