

СУЧАСНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Ступінь вищої освіти – магістр

Освітньо-навкова програма – 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології)

Рік навчання: 2. Семестр: 4

Кількість кредитів: 7

Мова викладання: українська

Керівник курсу

канд. пед. наук, доц. Гавришак Галина Романівна

Контактна інформація: ел. пошта – ggavrishak@gmail.com.

Опис дисципліни

Зміст дисципліни «Сучасні засоби навчання графічних дисциплін» спрямовано на формування у здобувачів магістерського наукового рівня таких компетентностей: здатність виконувати і читати графічні конструкторські документи засобами інноваційних технологій; здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення в процесі викладання графічних дисциплін і здійснення навчальної графічної діяльності; інтегрувати сучасні програмні продукти в освітнє середовище, а також здатність до застосування технологій та інструментів у проектуванні виробничих і навчальних процесів.

Структура курсу

Години (лек./лаб.)	Тема	Результати навчання	Завдання
1	2	3	4
2/4	1. Методика застосування інноваційних засобів навчання графічній діяльності.	Знати загальні положення методики здійснення графічної підготовки в навчальних закладах. Вміти підібрати засоби навчання конструкторської діяльності в навчальному процесі.	Питання, виконання практичної роботи, тести.
6/10	2. Методичні аспекти використання основних редакторів растрової графіки у процесі здійснення навчальної графічної діяльності учнів закладів середньої освіти.	Знати призначення, особливості використання і застосування програмних середовищ Paint, Adobe Photoshop, PhotoImpact, Corel Photo-Paint у навчальних процес закладів освіти для забезпечення графічної компетентності учнів.	Питання, виконання практичних робіт, тести
8/10	4. Методичні аспекти використання основних редакторів векторної графіки у процесі здійснення навчальної графічної діяльності учнів закладів середньої освіти.	Володіти знаннями і вміннями щодо роботи, призначення та особливостей використання платформ XFig, Adobe Illusrator, Corel Draw, Macromedia FreeHand для навчальної графічної діяльності учнів загальнозакладів середньої освіти.	Питання, виконання практичних робіт, тести.
8/10	5. Методичні аспекти використання основних	Знати загальні поняття про призначення, особливості	Питання, виконання

	редакторів фрактальної графіки у процесі здійснення навчальної графічної діяльності учнів закладів середньої освіти.	інтерфейсу, володіти навичками роботи у програмних середовищах фрактальної графіки Surfer, Grapher, Map Viewer, а також специфіку їх застосування в процесі формування графічної компетенції учнів загальноосвітніх закладів.	практичних робіт, тести.
6/6	6. Основи роботи в мультиплатформенних системах автоматичного проектування графічних об'єктів, інтегрованих пакетах для креслення, об'ємного моделювання і реалістичної візуалізації.	Знати загальні положення роботи з інтегрованим пакетом для 2-вимірного креслення, об'ємного проектування — bCAD; володіти знаннями на рівні користувача сервісу bCAD Меблі. Ознайомитись з потенційними можливостями систем автоматичного проектування графічних об'єктів VariCAD, Ashampoo 3D CAD Architecture, KEDRWIN.	Питання, виконання практичних робіт, тести.

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми в освітній та виробничій галузях професійної діяльності згідно спеціальності, що передбачає застосування теорій і методів педагогічної науки та наук з галузі технологічної освіти, проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
К 06	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
К 15	Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення, інтегрувати їх в освітнє середовище.
К 17	Здатність до застосування технологій та інструментів у проектуванні виробничих і навчальних процесів.

Рекомендована література:

Основна

1. Ванін В. В., Блюк А. В., Гнітецька Г. О. Оформлення конструкторської документації: навч. посіб. 3-є вид. Київ: Каравела, 2003. 160 с.
2. Ванін В.В., Перевертун В.В., Надкернична Т.М., Власик Г.Г. Інженерна графіка. Київ: Видавнича група BVH, 2018. 400 с.
3. Діяльність підприємств сфери послуг: статистичний бюлетень. Київ: Державна служба статистики України, 2013. 153с.
4. ДСТУ 2939-15. Система оброблення інформації. Комп'ютерна графіка. Терміни та визначення [Чинний від 1.01.2016]. Вид. офіц. Київ, 2015. 35 с.
5. ДСТУ Б А. 2.4-7:2009. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень [Чинний від 1.01.2010]. Вид. офіц. Київ, 2009. 9 с.

6. Інженерна графіка: навчальний посібник для самостійної роботи студентів всіх форм навчання / А.В. Шевченко та ін.; Вінниця: ВНТУ, 2016. 174с.

7. Інженерна та комп'ютерна графіка: підручник / В. Є. Михайленко та ін.; Київ: Вища шк., 2000. 342 с.

8. Михайленко В.Є., Ванін В.В., Ковальов С.М. Інженерна графіка: підручник / За ред. В.Є. Михайленка. Київ: Каравела, 2018. 272 с.

9. Про затвердження порядку розроблення проектної документації на будівництво об'єктів: Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16.05.2011 №45. Дата оновлення 2.07.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0651-11> .

Допоміжна

1. Потапчук О. І. Сучасні інформаційні технології : методичні рекомендації для студентів спеціальності «Професійна освіта. Сфера обслуговування». Тернопіль: Вид-во ТНПУ, 2019. 101 с.

2. Даніліян В. О. Інформаційне суспільство та перспективи його розвитку в Україні (соціально-філософський аналіз). Харків: Право, 2008. 184 с.

3. Дибкова Л. М. Інформатика та комп'ютерна техніка: посібник для студентів вищих навчальних закладів. Академвидав, 2002. 320 с.

4. Іванов В. Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підручник / В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В Гвозденко. Харків. Право, 2012. 312 с.

5. Кучерява Т.О., Сільченко М.В., Шабаліна І.В. Інформатика та комп'ютерна техніка: активізація навчання. Практикум для індивідуальної роботи студентів. Київ. КНЕУ, 2006. 448 с.

6. Основи Інтернет-технологій: навч. посіб. / під ред. О. В. Карпукіна. Харків. Компанія СМІТ, 2010. 394 с.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів і перескладання:** роботи, які здаються із порушення термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату та наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

- **Політика щодо академічної доброчесності:** усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20 %. Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. з використанням мобільних девайсів).

- **Політика щодо відвідування** занять: відвідування є обов'язковими. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

- **Поточний контроль:** усне опитування в ході лекцій та лабораторних занять, перевірка завдань (у тому числі самостійної роботи), оцінювання правильності виконання завдань лабораторних робіт.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Теми 1-6 – усне опитування, виконання практичних і лабораторних завдання, тести	60
Підсумковий	40