



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Навчально-науковий інститут бізнесу та інформаційних технологій
Кафедра менеджменту і маркетингу

СИЛАБУС освітнього компонента – ОК13.1-ОК13.2

КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА

				лекци и	практик а	самос т	кр	зачет	
ОК13.1	Комп'ютерна графіка 1	4,0	120	8	56	56	1	+	1 курс, 2 сем
ОК13.2	Комп'ютерна графіка 2	4,0	120	8	56	56	1	+	2 курс, 3 сем

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	02	Культура і мистецтво
Спеціальність	022	Дизайн
Освітня програма	Графічний дизайн	
Обсяг дисципліни	8 кредитів ECTS (240 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	I	контрольна робота
	II	контрольна робота
Форми семестрового контролю	I	залік
	II	залік

Викладач:

Карнаухова Ганна Сергіївна, к.т.н., доцент кафедри інформаційних технологій та прикладної математики, itpm@ogasa.org.ua

Метою освітнього компонента «Комп'ютерна графіка» є ознайомлення студентів з сучасними графічними редакторами, отримання базових знань про основні напрями комп'ютерної графіки та її застосування в дизайні; отримання практичних навичок розробки графічних елементів для подальшого використання в проектах.

Передумови для вивчення освітнього компонента. Вивченню освітнього компонента «Комп'ютерна графіка» передують вивчення дисциплін «Інформаційні технології в дизайні», «Основи конструктивного рисунку», «Основи шрифту» освітньої програми Графічний дизайн першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Програмні результати навчання:

PH7. Аналізувати, стилізувати, інтерпретувати та трансформувати об'єкти для розроблення художньо-проектних вирішень.

PH9. Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання.

PH10. Визначати функціональну та естетичну специфіку формотворчих засобів дизайну в комунікативному просторі.

PH17. Застосовувати сучасне загальне та спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності.

Диференційовані програмні результати навчання:

Знати:

- способи пошуку, зберігання, обробки і аналізу графічної інформації з різних джерел та баз даних;
- програмні засоби комп'ютерної графіки для створення елементів графічного дизайну та обробки растрових і векторних зображень;
- формати надання та опрацювання графічної інформації.

Вміти:

- застосовувати комп'ютерні технології в дизайн-проекуванні;
- обробляти графічну інформацію, застосовувати методи растеризації, методи перетворення растрових зображень;
- працювати з растровою і векторною графікою.

Володіти:

- знаннями основ представлення кольору;
- методами обробки і коректування зображення.

Тематичний план

№	Назва тем	Кількість годин			
		л ек ці ї	п р ак т и ч ні	Інд иві дуа льн ї	са м о ст ій н а
1	2	3	4	5	6
	ЧАСТИНА I				
1.1	Тема 1 Введення в комп'ютерну графіку	2	10		10
1.2	Тема 2 Можливості та інструментальні засоби растрової графіки	4	18		28
1.3	Тема 3 Можливості та інструментальні засоби векторної графіки	2	28		18
	Всього	8	56		56
	ЧАСТИНА II				
2.1	Тема 1 Графічний пакет прикладних програм AutoCAD. Основні положення і принцип роботи в AutoCAD.	2	6		6
2.2	Тема 2 Графічні примітиви, команди їх створення та редагування.	4	30		30
2.3	Тема 3 Оформлення креслення. Текст, розміри, таблиці, видові екрани.	2	20		20
	Всього	8	56		56

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання з дисципліни «Комп'ютерна графіка-1» складає 60 і 100 балів і може бути досягнутий наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
ЧАСТИНА І			
Контрольна робота	1	28	48
Контроль знань:			
- Поточний контроль відвідування занять (експрес -тест)	6	8	12
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести та задача)	2	24	40
Разом		60	100
ЧАСТИНА ІІ			
Контрольна робота	1	28	48
Контроль знань:			
- Поточний контроль при відвідування занять (експрес-тест)	6	8	12
- Поточний контроль знань (стандартизовані тести та задача)	2	24	40
Разом		60	100

Індивідуальні завдання та вимоги до виконання

ЧАСТИНА І

З дисципліни передбачено виконання контрольної роботи.

Контрольна робота з освітнього компонента передбачена за темами, які розглядаються на практичних заняттях та складається з 4 завдань:

Завдання 1. «Растрові зображення. Корекція, маски, використання ефектів».

Завдання 2. «Векторні зображення. Побудова простих об'єктів. Команди редагування».

Завдання 3. «Векторні зображення. Побудова кривих ліній».

Завдання 4. «Робота з різними видами тексту».

ЧАСТИНА ІІ

З дисципліни передбачено виконання контрольної роботи.

Контрольна робота з освітнього компонента передбачена за темами, які розглядаються на практичних заняттях та складається з 1 завдання: створення та підготовка до друку плану приміщення.

Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді відповідей згідно програми курсу дисципліни.

Інформаційне забезпечення

Основна література

1. Комп'ютерна графіка: Навчальний посібник / А.С. Василюк, Н.І. Мельникова. - Навчальне вид. - Львів : Львівська політехніка, 2016. - 308 с.
2. Комп'ютерна графіка: навчальний посібник: в 2-х кн. Кн. 1. / Укладачі: Тотосько О. В., Микитишин А. Г., Стухляк П. Д. Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. 304 с
3. Козяр М.М. Комп'ютерна графіка: AutoCAD / М.М. Козяр, Ю.В. Фещук. Навчальний посібник. - Олді+, 2018. – 304 с.

Додаткові джерела інформації

4. Пічугин М. Комп'ютерна графіка / М. Пічугин, В. Воротніков. І. Канкін. - Центр навчальної літератури, 2019. – 346 с.
5. Комп'ютерна графіка : конспект лекцій / Укладач: Скиба О.П. – Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2019. – 88 с.
6. Власій О.О Комп'ютерна графіка. Обробка растрових зображень: Навчально-методичний посібник / О. О. Власій, О. М. Дудка. – Івано-Франківськ: ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2015. – 72 с.
7. Заїка В. Ф., Твердохліб М. Г., Тарбаєв С. І., Чумак Н. С. Основи інженерної та комп'ютерної графіки. 2017. - Режим доступу до ресурсу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1622_31814633.pdf.
8. AutoCAD | Autodesk Knowledge Network [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. – Autodesk Inc., 2018. – Режим доступу: <https://knowledge.autodesk.com/ru/support/autocad>