

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ  
Навчально-науковий інститут денної освіти  
Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

## СИЛАБУС

навчальної дисципліни

### «Основи комп'ютерного дизайну»

на 2024-2025 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	2 курс, 2 семестр
Освітня програма/спеціалізація	122 Комп'ютерні науки
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Галузь знань	12 «Інформаційні технології»
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,  
науковий ступінь і вчене звання,  
посада

Ольховська О.В., зав. кафедрою кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій, к.ф.-м.н.

Орхівська О.Г., старший викладач кафедри КНІТ

Контактний телефон	096 506 0968
Електронна адреса	<a href="mailto:lena@olhovsky.name">lena@olhovsky.name</a> <a href="mailto:orikhivska@ukr.net">orikhivska@ukr.net</a>
Розклад навчальних занять	<a href="http://schedule.puet.edu.ua/">http://schedule.puet.edu.ua/</a>
Консультації	он-лайн: електронною поштою
Сторінка дистанційного курсу	<a href="http://www.el.puet.edu.ua/">http://www.el.puet.edu.ua/</a>

#### Опис навчальної дисципліни

<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Основною метою вивчення дисципліни «Основи комп'ютерного дизайну» є формування знань, умінь і практичних навичок комп'ютерного дизайну, вивчення програми Photoshop, Inkscape.
<b>Тривалість</b>	4 кредити ЄКТС/120 годин (лекції 16 год., практичні заняття 32 год., самостійна робота 72 год.)
<b>Форми та методи навчання</b>	Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом. Методи навчання: словесні, наочні, практичні.
<b>Система поточного та підсумкового контролю</b>	Поточний контроль: виконання практичних робіт, виконання МКР, підсумкове тестування Підсумковий контроль: ПМК
<b>Базові знання</b>	Вивчення курсу базується на знаннях, отриманих студентами при вивченні дисциплін «Офісні комп'ютерні технології», «Інтернет технології».
<b>Мова викладання</b>	Українська

#### Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
<p>ПР1. Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук.</p> <p>ПР17. Створювати, обробляти цифрові зображення в пакетах комп'ютерної графіки. Створювати анімаційні зображення.</p>	<p>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу (ЗК1). Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК2). Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК3). Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово (ЗК4). Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями (ЗК6). Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК7). Здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК8).</p>

	<p>Здатність працювати в команді (ЗК9).</p> <p>Здатність бути критичним і самокритичним(ЗК10).</p> <p>Здатність приймати обґрунтовані рішення (ЗК11).</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт (ЗК12)</p> <p>Здатність до математичного формулювання та досліджування неперервних та дискретних математичних моделей, обґрунтування вибору методів і підходів для розв'язування теоретичних і прикладних задач у галузі комп'ютерних наук, аналізу та інтерпретування (СК1).</p> <p>Здатність працювати з пакетами комп'ютерного дизайну та обробки зображень (СК17).</p>
--	---

### **Тематичний план навчальної дисципліни**

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Завдання самостійної роботи в розрізі тем
<b>Модуль 1. Дизайн та його види</b>		
<p><b>Тема 1 Основи теорії дизайну. Види дизайну</b></p> <p>Лекція 1. Основи теорії дизайну.</p> <p>Лекція 2. Стиль та композиція в дизайні.</p> <p>Лекція 3. Теорія кольору.</p> <p>Лекція 4. Типографіка</p>	<p><u>Практичне заняття 1.</u> Сучасний графічний дизайн.</p>	<p>Опрацювати лекційний матеріал до теми 1, готуватися до практичних занять</p>
<p><b>Тема 2. Інформаційний дизайн та візуалізація даних</b></p> <p>Лекція 5. Візуалізація даних.</p>	<p><u>Практичне заняття 2.</u> Візуалізація даних.</p>	<p>Опрацювати лекційний матеріал до теми 2, готуватися до практичних занять</p>
<p><b>Тема 3 Веб-дизайн</b></p> <p>Лекція 6. Поняття Web-дизайн. Основні правила Web-дизайну.</p>	<p><u>Практичне заняття 3.</u> Основи Web-дизайну.</p> <p><u>Практичне заняття 4.</u> Модульна контрольна робота №1</p>	<p>Опрацювати лекційний матеріал до теми 3, готуватися до практичних занять. Підготовка до МКР №1</p>
<b>Модуль 2 Технології комп'ютерної графіки</b>		
<p><b>Тема 4. Растрова графіка</b></p> <p>Лекція 7. Підготовка і обробка растрових графічних зображень.</p>	<p><u>Практичне заняття 5.</u> Робота з прошарками та виділеннями. Робота шаблонами та виділеннями</p> <p><u>Практичне заняття 6.</u> Основні функції графічного редактору растрових зображень</p> <p><u>Практичне заняття 7.</u> Оформлення фотографій. Створення композицій, корекція зображень</p> <p><u>Практичне заняття 8.</u> Робота з фільтрами та текстом. Робота з зображеннями та фільтрами Ретушування портретів, створення фотогалереї</p> <p><u>Практичне заняття 9.</u> Дизайн сайту</p>	<p>Опрацювати лекційний матеріал до теми 4, готуватися до практичних занять, виконання інд. завдань.</p>

<p><b>Тема 5. Векторна, фрактальна і 3D графіка</b></p> <p>Лекція 8. Створення і редагування векторних об'єктів.</p> <p>Лекція 9. Фрактальна графіка</p> <p>Лекція 10. 3D графіка.</p>	<p><u>Практичне заняття 10. Інструменти: «Уровни» та заміна кольору</u></p> <p><u>Практичне заняття 11. Ефекти з текстом</u></p> <p><u>Практичне заняття 12. Векторна графіка. Створення та редагування векторних об'єктів</u></p> <p><u>Практичне заняття 13. Робота з текстом</u></p> <p><u>Практичне заняття 14. Спецефекти. Логотипи. Робота з докерами</u></p> <p><u>Практичне заняття 15. Створення складних рисунків та ролловерів</u></p> <p><u>Практичне заняття 16. Модульна контрольна робота №2</u></p>	<p>Опрацювати лекційний матеріал до теми 5, готуватися до практичних занять, виконання інд. завдань. Виконання підсумкового тестування. Підготовка до МКР №2</p>
--	---	--

### **Інформаційні джерела**

1. Василь Косів Українська ідентичність у графічному дизайні 1945-1989 років. Родовід, 2019.- 480с
2. Віктор Папанек Дизайн для реального світу. Екологія людства та соціальні зміни ArtHuss,2020.- 480с
3. Володимир Лесняк Відтворення шрифтової спадщини 40 оригінальних шрифтів ArtHuss, 2020.- 160с
4. Вступ до комп'ютерного дизайну. Навчальний посібник підготовлено для самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів. Київ: ННІТ ДУТ, 2021. – 245 с.[Електронний ресурс] Режим доступу. – [https://dut.edu.ua/uploads/l\\_2175\\_20133593.pdf](https://dut.edu.ua/uploads/l_2175_20133593.pdf)
5. Ганс Блумквіст. Натхнення кольором. Ідеальні палітри для оригінальних інтер'єрів. ArtHuss.,2021.- 208с
6. Г. ЕмброузН. Оно-Білсон Основи. Графічний дизайн 02 Дизайнерське дослідження ArtHuss.,2019.- 192с
7. Г. ЕмброузНіл Леонард Основи. Графічний дизайн 03 Генерування ідей ArtHuss 2019.- 192с
8. Дональд А. Норман Дизайн звичних речей Книжковий клуб "Клуб Сімейного Дозвілля",2019.- 320с
9. Еллен ЛаптонДженніфер Коул Філіпс Основи. Графічний дизайн 04 Нові основи ArtHuss, 2019.- 262с
10. Маєвський О. В. Комп'ютерна графіка та дизайн : навч. посіб. / О. В. Маєвський, С. М. Васько, О. Б. Борисюк. – Житомир : ЖНАЕУ, 2017. – 195 с. .[Електронний ресурс] Режим доступу: <http://ir.znau.edu.ua/handle/123456789/7906>
11. Пасічник В. В. Веб-дизайн./ Пасічник В. В., Пасічник О.В. Львів:«Магнолія 2006», 2021.- 520с.
12. Робота в програмі Adobe Photoshop (конспекти уроків виробничого навчання) – К.:ДНЗ «ЦПО ІТПД», 2016 – 84 с.
13. Ребекка Етвуд. Життя з візерунком. Колір, текстура та принти у вашій домівці ArtHuss, 2021- 288с
14. Рюбен Патер Політика дизайну ArtHuss 2021.-192с.
15. Синепупова Н. Композиція. Тотальний контроль ArtHuss 2019.- 240с
16. Стівен Фартінг. Історія мистецтва від найдавніших часів до сьогодення / За загальною редакцією Стівена Фартінга; пер. з англ. А. Пітик, К. Грицайчук, Ю. Єфремов, Ю. Сироїд, О. Ларікова — Х. : Віват, 2019. — 576 с.
17. Сучасні технології дизайн-діяльності : навч. посіб. / О. О. Сафронова. – Київ : КНУТД, 2019. – 208 с.
18. Фінн Білз Сторітелінг у фотографії. Воркшоп: П'ять кроків до створення незабутніх світлин ArtHuss 2021.- 176с
19. Шеховцов А.В Комп'ютерні технології для дизайнерівВ/. Шеховцов А.В., Полетаєва Г.Н., Крючковський Д.О., Бараненко Р.В. ОЛДІ ПЛЮС,2019.- 318с.
20. Photoshop. Посібник .[Електронний ресурс] Режим доступу <https://tebenko.com/files/photoshop/index.html>
21. View all Adobe Photoshop tutorials .[Електронний ресурс] Режим доступу: <https://helpx.adobe.com/ua/photoshop/view-alltutorials.html>

### **Програмне забезпечення навчальної дисципліни**

- Для вивчення навчальної дисципліни використовується наступне програмне забезпечення: Photopea, Crita, Inkscape чи їх аналоги.
- Дистанційний курс з навчальної дисципліни в системі дистанційного навчання ПУЕТ.

### **Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання**

**Політика оцінювання здобувачів вищої освіти.** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

[Положення про організацію освітнього процесу](#)

[Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти](#)

[Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості](#)

[Положення про повторне навчання](#)

**Політика щодо відвідування.** Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в режимі он-лайн.

**Політика щодо академічної доброчесності.** Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної доброчесності, зокрема недопущення академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. Списування під час контрольних робіт та поточних тестів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:

[Кодекс честі студента](#)

[Положення про академічну доброчесність](#)

[Положення про запобігання випадків академічного плагіату](#)

**Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:**

[Положення про порядок перерахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти](#)

[Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти](#)

[Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти; інфографіка](#) (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта)

**Політика вирішення конфліктних ситуацій:**

[Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій](#)

[Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції](#)

**Політика підтримки учасників освітнього процесу:**

[Психологічна служба](#)

[Студентський омбудсмен \(Уповноважений з прав студентів\) ПУЕТ](#)

[Уповноважений з прав корупції](#)

**Безпека освітнього середовища:** [Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності»](#)

### **Оцінювання**

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

Форма навчальної роботи	Вид навчальної роботи	Бали
1. Аудиторна		
1.1. Практичне заняття	Виконання практичних робіт (14 робіт по 4 бали)	56
2. Самостійна та індивідуально-консультативна робота. Модульний контроль	Виконання - підсумкового тестування - МКР 1 - МКР 2	16 14 14
3. Підсумковий контроль	ПМК	
<b>Всього</b>		<b>100</b>

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Науково-дослідна	1. Написання наукових робіт з їх публікацією (тез, статей)	15

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 15 балів. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів

**Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення  
навчальної дисципліни**

<b>Сума балів за всі види навчальної діяльності</b>	<b>Оцінка за шкалою ЄКТС</b>	<b>Оцінка за національною шкалою</b>
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни