



Навчально-науковий інститут архітектури, дизайну та геодезії
Кафедра архітектури та дизайну середовища

Назва навчальної дисципліни	КОМП'ЮТЕРНИЙ ДИЗАЙН Обов'язкова дисципліна професійного циклу
Мова викладання	Українська
Курс та семестр вивчення	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти 3 курс 1, 2 семестр Освітньо-професійна програма – 022 - ДИЗАЙН СЕРЕДОВИЩА
Викладач (-і)	Морозов Ігор Миколайович
Профайл викладача (-ів)	http://kpcb.stu.cn.ua/morozov-igor-mykolajovych/
Контакти викладача	e-mail - igormorozovcntu@gmail.com моб. +38 (0462) 665-272, Viber, Telegram

1 Анотація курсу

Навчальна дисципліна «Комп'ютерний дизайн» спрямована на набуття учнями знань, умінь і навичок з виконання графічних проектів способами комп'ютерних технологій, оволодіння ними і застосування в практичній і творчій діяльності.

У даній дисципліні основна увага робиться на вивчення графічного дизайну як базовій основі зі створення гармонійного та ефективного візуально-комунікаційного середовища, подачі графічного зображення як частини загальної інформаційної культури.

Освоєння програми формує теоретичні та практичні знання, які застосовуються при вивченні більшості напрямків сучасного дизайну.

Реалізація основного завдання передбачає:

- ознайомлення з основними принципами та типами візуального дизайну;
- ознайомлення з основними методами та засобами створення та редагування графічних файлів у графічних програмних пакетах;
- ознайомлення з основними правилами друкарні;
- практичне підтвердження отриманих знань і вмінь у вигляді виконання студентами робіт з кожної теми, що вивчається, як в аудиторії, так і самостійно.

Змістовий модуль 1. Графічний дизайн як засіб візуальної комунікації.

Графічний дизайн – як посередник між людиною і навколишнім середовищем. Якісний дизайн об'єднує в собі емоційну та інтелектуальну складові. Це звернення до емоцій потенційного користувача і його розуму. Пошук способів залучити аудиторію, зацікавити її, створити попит, мотивувати людей до участі. У графічному дизайні важлива цільова спрямованість роботи, яка визначає стилістику, тип і вид подачі інформації.

Змістовий модуль 2. Основи композиції та дизайну.

Єдність стилю як головний принцип дизайну. Організація різних візуальних елементів в єдине ціле. Найбільш гармонійна композиція, та, при роботі над якою були дотримані принципи збалансованості і цілісності. Графічний дизайн - це створення, відбір і з'єднання знаків, символів для передачі певної інформації. У графічному дизайні не може бути випадкових образів. Базові елементи дизайну. (крапка, лінія, форма, простір, колір, текстура). Закони композиції (цілісність і єдність, рівновага, спів підпорядкування, композиційний і геометричний центр, динаміка і статика, ритм, симетрія і асиметрія).

Змістовий модуль 3. Растрова графіка.

Поняття про растрову графіку. Її особливості і можливості.

Основні функції та можливості графічних пакетів як засобів роботи з растровими зображеннями.

Змістовий модуль 4. Векторна графіка.

Поняття про векторну графіку. Її особливості і можливості. Основні функції та можливості графічних пакетів як засобів роботи з векторними зображеннями.

Змістовий модуль 5. Шрифти та базові поняття друкарні.

Основні поняття у друкарні. Гарнітура і робота зі шрифтами. Класифікація шрифтів.

2 Мета та цілі курсу

Мета курсу полягає в ознайомленні студентів з базовими поняттями основ графічного дизайну. Вивчення та використання графічних програмних пакетів зі створення, обробки та редагування векторної і растрової графіки, шляхом виконання творчих завдань із застосуванням отриманих знань, розвитку образного мислення та вміння створювати унікальні речі.

Загальні та фахові компетентності, які повинні одержати слухачі курсу:

ЗК1 Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК1 Здатність застосовувати сучасні методики проектування одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів дизайну.

СК7 Здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для створення об'єктів дизайну.

СК11 Здатність досягати успіху в професійній кар'єрі, розробляти та представляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, володіти підприємницькими навичками для провадження дизайн-діяльності.

СК14 Здатність до розробки елементів благоустрою ландшафтно-рекреаційних територій та комплексних проектів обладнання міського середовища елементами графічного дизайну і реклами.

Студенти, які засвоїли запланований курс, повинні знати і вміти:

- Знати основні принципи дизайну, освоїти закономірності формальної композиції і вміти їх використовувати (ЗК1, СК1);
- Знати і використовувати основні словникові терміни, які застосовуються в галузі комп'ютерного дизайну (ЗК1, СК1, СК11);
- Вміти використовувати програмні засоби комп'ютерної графіки, їх методи обробки та редагування для створення графічного дизайну (СК1, СК7, СК14);
- Продемонструвати гарну майстерність у створенні та презентації дизайнерських проектів (СК11, СК14);
- Продемонструвати розуміння основних характеристик і правил друкарні (СК1, СК7, СК11).

3 Результати навчання

Програмні результати навчання згідно з освітньо-професійною програмою:

ПРН1 Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях.

ПРН9 Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання.

ПРН17 Застосовувати сучасне загальне та спеціалізоване програмне забезпечення у професійній діяльності в галузі дизайну середовища.

ПРН19 Розробляти та представляти результати роботи у професійному середовищі, розуміти етапи досягнення успіху в професійній кар'єрі, враховувати сучасні тенденції ринку праці, проводити дослідження ринку, обирати відповідну бізнес-модель і розробляти бізнес-план професійної діяльності у сфері дизайну.

ПРН22 Вміти розробляти елементи благоустрою ландшафтно-рекреаційних територій та комплексні проекти обладнання міського середовища елементами графічного дизайну і реклами.

Студенти, які засвоїли запланований курс, повинні уміти:

- Застосовувати знання основ теорії та методів графічного дизайну у своїх роботах (ПРН1, ПРН3, ПРН11);
- Застосовувати знання основ сучасної шрифтової культури в дизайнерському проекті (ПРН1, ПРН3, ПРН11);
- Створювати художній образ на основі вирішення технічних і творчих завдань (ПРН1, ПРН4, ПРН7);
- Виконувати розробку елементів персонального графічного стилю креативно і нестандартно (ПРН1, ПРН4, ПРН7);
- Обробляти і редагувати графічну інформацію за допомогою комп'ютерних програм (ПРН1, ПРН17);
- Користуватися комп'ютерними програмами для виконання дизайнерських проектів (ПРН1, ПРН4, ПРН11, ПРН17).

4 Обсяг курсу: 7 кредитів ЄКТС

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	20
лабораторні	60
Індивідуальне завдання – графічна робота	130

5 Пререквізити

Вивчення дисципліни "Комп'ютерний дизайн" базується на знаннях з таких попередніх дисциплін:

- "Рисунок, живопис, скульптура";
- "Історія мистецтва, архітектури та містобудування";
- "Основи композиції та кольорознавства";
- "Основи проєктної графіки".

6. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання курсу	Оцінювання курсу відбувається за 100-бальною системою. Іспит/Залік складає 40 балів, робота під час семестру складає 60 балів, з них: виконання лабораторних робіт 10 балів, виконання індивідуальних завдань – 30 балів, відвідування занять – 20 балів. Додаткові/альтернативні бали можна одержати за участь у науковій роботі кафедри АДС та/або ТЗБ: підготовка тез на наукову конференцію – 10 балів, підготовка презентації та виступ на науковому семінарі – 10 балів, друк статті у фаховому збірнику – до 20 балів.
Лабораторні заняття	На заняттях – виконання індивідуальних завдань, лабораторних робіт; додаткові консультації.
Умови допуску до підсумкового контролю	Умова допуску до складання іспиту/заліку – виконання поточних завдань.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	задовільно
60-65	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

7. Політики курсу

Усі завдання повинні виконуватися за принципами академічної доброчесності. Усі студенти повинні ознайомитися з Кодексом академічної доброчесності, затвердженим Вченою радою НУ «Чернігівська політехніка» (<https://stu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/06/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti-nova-redakciya.pdf>). У випадку пропусків занять і недотримання дедлайнів без поважної причини оцінка за дисципліну не може перевищувати оцінку «задовільно» за національною шкалою. Якщо оцінка за іспит є незадовільною, то перескладання відбувається за встановленим порядком згідно з графіком ліквідації заборгованостей.

Відвідування пар є обов'язковим, а у випадку індивідуального графіку навчання, підписаного директором ННІ АДГ, обов'язково відвідувати лабораторні заняття та/або консультації для звітування з процесу роботи над завданнями у відповідні строки, а також вчасно виконувати індивідуальні завдання та індивідуальний план.

Під час карантину та дистанційного навчання пари проходять за розкладом у програмі Zoom за посиланням у Moodle.

У випадку академічної мобільності перезарахування кредитів здійснюється на підставі ПОЛОЖЕННЯ про академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету «Чернігівська політехніка» (<https://stu.cn.ua/wp-content/uploads/2021/04/polozhennya-pro-akademichnu-mobilnist-uchasnykiv-osvitnogo-proczesu.pdf>).

Для здобувачів з особливими потребами кожен випадок розглядається індивідуально, необхідно повідомити викладача на початку вивчення курсу.

8. Рекомендована література

- 1) Графічний дизайн. Нові основи. Еллен Лаптон, Дженніфер Коул Філіпс. ArtHuss, 2020. 264 с.
- 2) Основи. Графічний дизайн 02: Дизайнерське дослідження. Ніл Леонард, Гевін Емброуз. ArtHuss, 2019. 192 с.
- 3) Основи. Графічний дизайн 03: Генерування ідей. Ніл Леонард, Гевін Емброуз. ArtHuss, 2019. 192 с.
- 4) Logotype (Mini) Michael Evamy . Laurence King Publishing, 2016. 336с.
- 5) Typographic Design: Form and Communication. Rob Carter, Philip B. Meggs, Ben Day, Sandra Maха, Mark Sanders. Wiley, 2014 352с.
- 6) Графический дизайн (основы профессии). Лесняк В. IndexMarket 2011. 416 с.
- 7) О шрифте. Эрик Шпикерманн. Манн, Иванов и Фербер, 2017. 209 с.
- 8) Иконы графического дизайна. Клиффорд Джон. Эксмо, 2014. 239 с.
- 9) Новая типографика. Руководство для современного дизайнера. Ян Чихольд. Студия Артемия Лебедева, 2011. 242 с.
- 10) Графический дизайн. Базовые концепции. Эллен Луптон. СПб, 2017. 256 с.
- 11) Геометрия дизайна. Пропорции и композиция. Элам Кимберли. КоЛибри, 2021. 144 с.
- 12) Графический дизайн: фирменный стиль. Элис Туэмлоу. Астрель. АСТ, 2006. 256 с.
- 13) Основы дизайна. Лауэр Д. Пентак С. СПб. 2017. 304 с.

9. Перелік Інтернет-ресурсів

- 14) <https://www.behance.net/>
- 15) <https://abduzeedo.com/>
- 16) <https://www.creativebloq.com/computer-arts-magazine>
- 17) <https://www.bittbox.com/>
- 18) <https://www.ucreative.com/design/>
- 19) <https://designyoutrust.com/>
- 20) <https://www.slanted.de/>
- 21) <http://www.fubiz.net/>
- 22) <http://bookcoverarchive.com/>