

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Івано-Франківський фаховий коледж
Циклова комісія професійної та практичної підготовки
спеціальності «Дизайн»

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА
ПРОЕКТУВАННЯ ДИЗАЙНУ СЕРЕДОВИЩА В ІНТЕР'ЄРІ

Рівень вищої освіти – фаховий молодший бакалавр(перший
(бакалаврський); другий (магістерський); третій (освітньо-науковий))

Освітня програма «Дизайн»

Спеціалізація (за наявності) _____

Спеціальність **022** «Дизайн»

Галузь знань **02** «Культура і мистецтво»

Затверджено на засіданні циклової комісії
професійної та практичної підготовки
спеціальності «Дизайн»
Протокол № 1 від «31» серпня 2023 р.

м. Івано-Франківськ – 2023 р.

1. Загальна інформація

| | |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Назва дисципліни | Комп'ютерна графіка проектування дизайну середовища в інтер'єрі |
| Викладач (і) | Бедрій Тарас Романович |
| Контактний телефон викладача | +380679996862 |
| E-mail викладача | taras.bedrii@pnu.edu.ua |
| Формат дисципліни | Очний |
| Обсяг дисципліни | 3 кредити ЄКТС, 90 год. |
| Посилання на сайт дистанційного навчання | d-learn.pnu.edu.ua |
| Консультації | згідно розкладу |

2. Анотація до навчальної дисципліни

Дисципліна "Комп'ютерна графіка проектування дизайну середовища в інтер'єрі" спрямована на формування професійних компетентностей у галузі комп'ютерного проектування та моделювання інтер'єрів. У процесі вивчення дисципліни студенти опановують сучасне програмне забезпечення ArchiCAD, що дозволяє створювати професійні дизайн-проекти інтер'єрного середовища.

Курс забезпечує здобуття практичних навичок роботи з інструментами комп'ютерної графіки, розвиває просторове мислення та креативний підхід до вирішення проектних завдань. Особлива увага приділяється візуалізації проектних рішень та підготовці презентаційних матеріалів. Дисципліна є важливою складовою професійної підготовки дизайнерів та забезпечує формування конкурентоспроможних фахівців на сучасному ринку праці.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Мета та завдання навчальної дисципліни: формування у студентів професійних компетентностей у сфері комп'ютерного проектування інтер'єрів за допомогою програми ArchiCAD, розвиток навичок створення та візуалізації дизайн-проектів середовища.

Метою та завданнями курсу є розвиток творчої уяви і просторового мислення; формування вміння аналізувати будову деталей, оволодівати професійною майстерністю і вмінням застосовувати їх в художній та проектній діяльності.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні

знати: методи та інструменти створення двовимірних креслень та тривимірних

моделей, технології створення та редагування архітектурних об'єктів (стін, перекриттів, колон, сходів тощо), сучасні тенденції в дизайні інтер'єру та технології їх реалізації.

вміти: створювати та редагувати двовимірні креслення та тривимірні моделі в ArchiCAD, працювати з бібліотечними елементами та створювати власні об'єкти, налаштовувати параметри об'єктів, матеріалів та освітлення, презентувати власні проектні рішення, працювати з масштабами та системами вимірювання, дотримуватися професійних стандартів та етичних норм у роботі.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності

- **ЗК1.** Здатність генерувати нові ідеї (креативність)
- **ЗК2.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- **ЗК3.** Вміння виявляти, ставити та розв'язувати проблеми
- **ЗК5.** Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)
- **ЗК7.** Здатність розробляти та керувати проектами

Фахові компетентності спеціальності

- **ФК2.** Здатність володіти практичними навичками з проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну
- **ФК3.** Здатність використовувати базові знання з композиційної побудови об'єктів дизайну (площинна, об'ємна, глибинно-просторова структури)
- **ФК4.** Здатність використовувати базові навички проектної графіки
- **ФК5.** Здатність застосовувати методіку проектування одиничних, комплексних, багатофункціональних об'єктів дизайну
- **ФК6.** Здатність впроваджувати базові знання з історії дизайну та специфіки його розвитку за професійним спрямуванням у художньо-проектну діяльність
- **ФК8.** Здатність володіти навичками використання сучасних програм із комп'ютерної графіки для створення об'єктів дизайну
- **ФК10.** Здатність володіти знаннями з кольорознавства для створення колористичного вирішення майбутнього дизайнерського об'єкта
- **ФК12.** Володіти базовими знаннями про рекламні комунікації для забезпечення дизайн-діяльності

Програмні результати навчання

- **ПРН1.** Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях
- **ПРН2.** Розуміти специфіку концептуального проектування; здійснювати передпроектний аналіз з урахуванням всіх вагомих чинників, що впливають на об'єкт проектування; формулювати авторську концепцію проекту; застосовувати методіку концептуального проектування і здійснювати процес проектування з урахуванням сучасних технологій і конструктивних рішень, а також функціональних і естетичних вимог до об'єкта дизайну

- **ПРН3.** Орієнтуватись у новітніх матеріалах, що використовуються при розробці об'єктів дизайну; застосовувати інноваційні методи і технології роботи з матеріалом
- **ПРН5.** Відображати концептуальне рішення об'єктів дизайну, застосовувати прийоми графічної подачі при розв'язанні проектних завдань; формувати і розвивати власний авторський стиль, манеру виконання
- **ПРН6.** Генерувати ідеї для вироблення креативних проектних пропозицій, вибудовувати якісну та розгалужену систему комунікацій
- **ПРН9.** Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання
- **ПРН10.** Визначати функціональну та естетичну специфіку формотворчих засобів дизайну в комунікативному просторі
- **ПРН12.** Дотримуватися стандартів проектування та технологій виготовлення об'єктів дизайну у професійній діяльності
- **ПРН13.** Уміння усно та письмово спілкуватись державною мовою
- **ПРН14.** Здатність користуватися технічними засобами та інформаційними технологіями для ефективного організації спілкування на професійному та соціальному рівнях
- **ПРН15.** Уміння донесення інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності
- **ПРН18.** Усвідомлення потреби навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань з високим рівнем автономності
- **ПРН19.** Здатність відповідально ставитись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики

5. Організація навчання

| Обсяг навчальної дисципліни | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Вид заняття | Загальна кількість годин 180 |
| лекції | 10 |
| практичні заняття | 20 |
| самостійна робота | 60 |

| Ознаки навчальної дисципліни | | | |
|------------------------------|---------------|---------------------|---------------------------|
| Семестр | Спеціальність | Курс (рік навчання) | Нормативний / вибіркового |
| 7 | 022 Дизайн | 4 | нормативний |

| Тематика навчальної дисципліни | |
|--------------------------------|----------------|
| Тема | кількість год. |

| | лекції | заняття | сам. роб |
|------------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------|
| Модуль 1. Теоретичні основи роботи в ArchiCAD | Лекційне, 4 | | 6 |
| 1. Вступ до ArchiCAD. Інтерфейс програми | | | |
| 2. Основні інструменти та принципи роботи | | Практичне, 2 | 4 |
| 3. Налаштування робочого середовища | | Практичне, 2 | 5 |
| 4. Базові елементи проектування | | Практичне, 2 | 5 |
| Модуль 2. Практичне проектування | Лекційне, 3 | Практичне 2 | 8 |
| 5. Створення та редагування елементів | | | |
| 6. Робота з бібліотечними елементами | | Практичне 2 | 6 |
| 7. Створення власних елементів | | Практичне, 2 | 6 |
| Модуль 3. Візуалізація проекту | Лекційне, 3 | Практичне 2 | 8 |
| 8. Налаштування матеріалів та текстур | | | |
| 9. Створення візуалізацій | | Практичне, 2 | 6 |
| 10. Підготовка проектної документації | | Практичне, 2 | 6 |
| ЗАГ.: | 10 | 20 | 60 |

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

| | |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Загальна система оцінювання навчальної дисципліни | Система оцінювання курсу відбувається згідно з критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів, що регламентовані у закладі освіти |
| Вимоги до письмових робіт | |
| Практичні заняття | Оцінюється відвідуваність усіх занять та виконання практичних аудиторних робіт упродовж семестру за 100-бальною шкалою. |
| Умови допуску до підсумкового контролю | При виставленні допуску до заліку враховуються навчальні досягнення здобувачів за весь навчальний семестр, набрані бали під час аудиторних практичних завдань та при виконанні домашніх робіт для самостійної роботи. |
| Підсумковий контроль | Екзамен; практичне завдання; виконання практичного завдання, оцінюється в 100 балів |

7. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність: Загальна максимальна сума балів, яка присвоюється здобувачу за курс, становить 100 балів, яка є сумою балів за виконання практичних завдань, самостійну роботу та залікову роботу. При виставленні підсумкового балу обов'язково враховується присутність здобувача на аудиторних заняттях, активність під час практичних занять; недопустимість пропусків.

Неформальна освіта: здобувачі, які перебувають за кордоном (з поважних причин) виконують усі завдання за індивідуальним графіком навчання, оцінюються за загальними критеріями

8. Рекомендована література

1. Graphisoft ArchiCAD: Офіційна навчальна документація до версії 25 / Graphisoft SE. - 2022.
2. Барабаш М.С. Комп'ютерні технології проектування та розрахунку будівель. Київ: НАУ, 2019. 324 с.
3. Веселовська Г.В., Ходаков В.Є., Веселовський В.М. Комп'ютерна графіка: навч. посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 584 с.
4. Демченко В., Крамаренко Т. Автоматизоване проектування в ArchiCAD: навчальний посібник. Дніпро: ДНУ, 2019. 156 с.
5. Нікітченко А.О. Проектування інтер'єрів засобами ArchiCAD: практикум. Київ: КНУБА, 2020. 168 с.
6. Тормосов Ю.М., Сергейчук О.В. Комп'ютерне проектування та візуалізація інтер'єрів: підручник. Київ: КНУБА, 2020. 344 с.
7. Єрмоленко О.А. Комп'ютерне проектування інтер'єрів. Харків: ХНУБА, 2018. 264 с.
8. ДСТУ Б А.2.4-7:2009 Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень
9. ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення
10. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія
11. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
12. ДСТУ ISO 128-23:2005 Кресленики технічні. Загальні принципи оформлення

9. Інформаційні ресурси:

1. Офіційний сайт Graphisoft ArchiCAD: <https://graphisoft.com/>
2. Онлайн-курси ArchiCAD на платформі Udemy: <https://www.udemy.com/topic/archicad/>
3. Спільнота ArchiCAD: <https://archicad-talk.graphisoft.com/>
4. Бібліотека об'єктів BIMComponents: <https://bimcomponents.com/>
5. Журнал "Архітектура і Дизайн": <https://www.archdaily.com/>

