

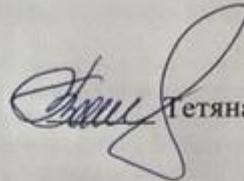
**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

Відокремлений структурний підрозділ

«Любешівський технічний фаховий коледж

Луцького національного технічного університету»

*Випускна циклова (методична) комісія педпрацівників будівельного профілю,  
будівництва та цивільної інженерії*



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Заступник директора з НР

Тетяна ГЕРАСИМИК-ЧЕРНОВА

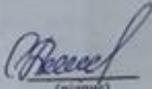
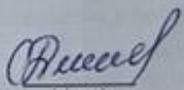
**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ**

**МОДЕЛЮВАННЯ ТА МАКЕТУВАННЯ**

<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Фаховий молодший бакалавр
<b>Галузь знань</b>	19 Архітектура та будівництво
<b>Спеціальність</b>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<b>Освітньо-професійна програма</b>	Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн

Розробник: Яцишин Андрій Володимирович, викладач коледжу

### ДАНИ ПРО ПОГОДЖЕННЯ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Розглянуто та схвалено на засіданні робочої проєктної групи (РПГ) освітньо-професійної програми «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн»	Протокол від <u>02.09.2024</u> № <u>1</u>  Керівник РПГ  (підпис) <u>Данилик С.М.</u> (прізвище, ініціали)
Розглянуто та схвалено на засіданні випускної циклової (методичної) комісії педпрацівників будівельного профілю, будівництва та цивільної інженерії	Протокол від <u>02.09.2024</u> № <u>1</u>  Голова ВЦК(М)К  (підпис) <u>Данилик С.М.</u> (прізвище, ініціали)

Дані про перегляд робочої програми навчальної дисципліни:

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено			
		Дата та номер протоколу засідання РПГ	Підпис керівника РПГ	Дата та номер протоколу засідання циклової методичної комісії	Голова циклової методичної комісії

## ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<b>1. Загальна інформація про навчальну дисципліну</b>	
Повна назва навчальної дисципліни	Макетування та моделювання
Розробник(и)	Яцишин Андрій Володимирович
Семестр вивчення навчальної дисципліни	Для повного курсу навчання – 16 тижнів протягом 5 семестру 3 курсу
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг навчальної дисципліни становить 3 кредити ЄКТС, 90 годин, з яких 64 годин становить контактна робота з викладачем (30 годин лекцій, 34 години практичних робіт), 26 годин становить самостійна робота. Форма контролю – диференційований залік. Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання – 4 год. Курсовий проект (робота) (за наявності) – не передбачено.
Мова(и) викладання	Українською мовою
<b>2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі</b>	
Статус дисципліни	Основні компонент, що формує спеціальні компетентності
Передумови для вивчення дисципліни	Необхідні знання з: «Архітектурні деталі та обладнання інтер'єрів», «Конструкції будівель та споруд», «Креслення та основи нарисної геометрії», «Матеріалознавство»
Додаткові умови	Для забезпечення вивчення таких дисциплін «Архітектурний кольоровий і просторовий дизайн», «Малюнок і живопис»
Обмеження	Обмеження відсутні
<b>3. Мета та завдання навчальної дисципліни</b>	
<b>Мета курсу</b> – є оволодіння технікою та навичками об'ємного моделювання об'єктів дизайну та їх елементів.	
<b>Завдання дисципліни</b> - включають напрацювання навичок роботи з папером, картоном та іншими макетними матеріалами; розвиток просторового мислення.	
<b>4. Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач в результаті вивчення дисципліни</b>	
<p>ЗК 02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді.</p> <p>ЗК 07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, в тому числі використовуючи інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК 10. Базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів для моделювання і навички роботи в комп'ютерних мережах.</p>	

ФК 02. Знання класифікацію та основні властивості і галузь застосування будівельних матеріалів і виробів та конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва.

ФК 03. Знати базові основи форматування в дизайні, вміння поєднувати будівельні матеріали в композиції.

ФК 06. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами технології і організації будівництва.

ФК 10. Здатність розробляти і застосовувати типові об'ємно-планувальні і конструктивні рішення, готувати технічну документацію при проектуванні об'єктів будівництва на основі ідентифікації та застосування даних. Здатність вирішувати завдання проектування, зведення об'єктів будівництва та прокладання інженерних мереж у різних топографічних та геологічних умовах.

ФК 15. Базові знання про основи дизайну, малювання, моделювання і макетування, основи композиції, технічного рисунку, основи кольорознавства при проектуванні об'єктів будівництва, уміння їх використовувати у професійній діяльності

## 5. Програмні результати навчання

РН 6. Використовувати різні джерела, в тому числі, сучасні інформаційні та комунікаційні технології, для ефективного пошуку, оброблення та аналізу інформації, спілкування на професійному та соціальному рівні.

РН 19. Знати та застосовувати програми комп'ютерної 3D графіки; розуміти принципи побудови графічних макетів та моделей.

РН 20. Уміти працювати самостійно, планувати, аналізувати, контролювати, оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.

РН 21 Застосовувати сучасні методи роботи з комплексом задач для пошуку форми в будівельному дизайні, за допомогою макетів та формотворення.

## 6. Вимоги до знань і вмінь

**У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:**

- вивчення основних прийомів макетного проектування;
- мати уявлення про структуру та різні стадії макетного проектування;
- вивчитися прийоми пластичної обробки поверхні та її трансформації в об'ємні елементи;
- навчитися на практиці вирішувати проектно-дослідницькі завдання засобами макетування;
- вміння користуватися в процесі макетування різноманітними макетними матеріалами, застосовувати різні способи і техніки обробки таких матеріалів як папір, картон, пластилін.
- набути навиків раціонального вибору макетних матеріалів;
- розвиток образного мислення, ерудиції, культури бачення оточуючого простору.

**У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен вміти:**

- вільно володіти технікою та навичками об'ємного моделювання об'єктів дизайну та їх елементів

## 7. Програма навчальної дисципліни

### Тема 1. Вступ.

Загальна характеристика дисципліни, мета і завдання вивчення. Роль дисципліни в підготовці техника-дизайнера.

### Тема 2. Макет і його роль в проектній діяльності дизайнера

Необхідні інструменти та рекомендації їх використання. Основні прийоми макетування та закономірності композиційної побудови об'ємно-просторових об'єктів

### Тема 3. Площина та види її пластичної розробки.

Трансформація площини. Шрифт та його використання

### Тема 4. Прості об'ємні форми.

Правильні багатогранники та їх розгортки. Призми. Піраміди. Тіла обертання та їх розгортки. Циліндр. Конус. Моделі геометрично правильних тіл обертання.

### ***Практичні роботи***

Створення об'ємних форм. Створення складних форм шляхом трансформації. Створення тіл обертання.

#### **Тема 5. Складні об'ємно-просторові форми.**

Закономірності композиційної побудови. Тематичне моделювання.

### ***Практичні роботи***

Макет інтер'єру. Креслення інтер'єру. Макет екстер'єру. Креслення екстер'єру. Побудова будівлі в екстер'єрі.

## **8. Тематичне планування навчальної дисципліни (структура дисципліни)**

№ п/п	Назва розділу і теми	Кількість годин			
		Всього (год.)	З них аудиторні		Самостійна робота (год.)
			Теоретичні, (год.)	Практичні, (год.)	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1	Вступ	4	2		2
2	Макет і його роль в проектній діяльності дизайнера	12	8		4
3	Площина та види її пластичної розробки	8	4		4
4	Прості об'ємні форми	22	10	6	6
5	Складні об'ємно-просторові форми	44	6	28	10
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>26</b>

## 9. Критерії оцінки знань, умінь і навичок студентів

Контроль навчальної роботи здобувачів освіти і оцінювання здійснюються за 4-бальною (традиційною) шкалою:

Оцінка	Критерії оцінки
«2»	З допомогою викладача відтворює на рівні розпізнання окремі елементи навчального матеріалу та викопує зі значними труднощами окремі елементи практичних завдань. Під час відповіді і при виконанні практичних завдань припускається суттєвих помилок.
«3»	Без достатнього розуміння відтворює основний навчальний матеріал та виконує практичні завдання з епізодичною допомогою викладача. З помилками дає визначення основних понять. Може частково аналізувати навчальний матеріал, порівнювати і робити висновки. Користується окремими видами технічної і конструктивно-технологічної документації. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається помилок. Які може частково виправити.
«4»	Володіє основним навчальним матеріалом в усній, письмовій і графічній формах та застосовує його при виконанні практичних завдань як в типових, так і в дещо ускладнених умовах. Дає визначення основних понять, аналізує, порівнює і систематизує інформацію та робить висновки. Його відповідь в цілому правильна, логічна і достатньо обґрунтована. Виконує практичні завдання з типовим алгоритмом з консультацією викладача. Усвідомлено користується довідковою інформацією. При відповіді та виконанні практичних завдань припускається несуттєвих помилок, які може виправити.
«5»	Володіє системними знаннями навчального матеріалу та ефективно їх застосовує для виконання практичних завдань, що передбачені навчальною програмою. Відповідь студента повна, правильна, логічна, містить аналіз, систематизацію, узагальнення. Вміє самостійно знаходити і користуватися джерелами інформації, оцінювати отриману інформацію. Встановлює причинно-наслідкові та міжпредметні зв'язки. Робить аргументовані висновки. Бездоганно виконує практичні завдання як з використанням типового алгоритму, так і за самостійно розробленим алгоритмом.

## 10. Рекомендована література

1. Конспект лекцій з дисципліни «Макетування та моделювання», А.В.Яцишин, 2024 рік
2. Методичні вказівки до практичних робіт, А.В.Яцишин, 2024 рік
3. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи, А.В.Яцишин, 2024 рік
4. Макетування та робота в матеріалі: конспект лекцій для здобувачів освітньо-професійної програми «Графічний дизайн» галузі знань 02 Культура та мистецтво спеціальності 022 Дизайн денної форми навчання / уклад. Н.В. Табун. – Луцьк : Луцький НТУ, 2019. – 32с.
5. Пахолюк А. П. Основи матеріалознавства і конструкційні матеріали: посібник / А. П. Пахолюк, О. А. Пахолюк. – Львів : Світ, 2015.
6. Скляренко Н., Пасічник О. Макетування :довідник. Київ :Видавець Олег Філюк, 2015. 132 с.
7. Методичні рекомендації до курсу «Макетування» для студентів за спеціальністю 5.02020701 «Дизайн», розробник - укладач Т.І. Французенко, Івано-Франківськ, 2018.