

**Запорізький національний університет  
факультет соціальної педагогіки та психології  
кафедра акторської майстерності та дизайну**

<b>Назва курсу</b>	Макетування і моделювання
<b>Викладач</b>	Бобровський Ігор Володимирович
<b>Профайл викладача</b>	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9175">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9175</a>
<b>Контактний тел.</b>	097 286 04 18
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:bobrovsky_i@ukr.net">bobrovsky_i@ukr.net</a>
<b>Сторінка курсу в Moodle</b>	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9175">https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=9175</a>
<b>Консультації</b>	Вівторок, по знаменнику з 14-30 до 15-45, IV корпус., 209 к.

### **1. Анотація до курсу**

Дисципліна «Макетування і моделювання» вивчається на четвертому курсі у другому семестрі і є дисципліною вибору навчального закладу. Навчальним планом передбачено такий обсяг дисципліни: загальна кількість годин -90, (кредитів ЄКТС-3), аудиторні години – 44, самостійна робота здобувачів вищої освіти – 46годин. У рамках курсу здобувачі вищої освіти будуть вивчати методи та засоби створення макетів та моделей дизайн об'єктів, що сприяє розширенню можливостей проектно-об'ємного мислення у пошуку креативних ідей через специфіку застосування макетів та моделей у процесі художнього проектування. У рамках курсу заплановано проведення циклу аудиторних лабораторних занять, під керівництвом викладача, та самостійної роботи здобувачів вищої освіти з виконання завдань передбачених навчальною робочою програмою. Курс передбачає виконання пошукових макетних ескізів та моделей засобами паперової пластики у натуральну величину з використанням кольору та виконанням чистових макетів із застосуванням кольорового друку і отриманням зразків дизайн продукції у натуральну величину. Також здобувачі вищої освіти будуть набувати фахових компетенцій у використанні професійної термінології у публічній презентації власних проектних рішень та прилюдного захисту макетних зразків під час проведення заліку. Мова навчання: Українська.

### **2. Мета та завдання курсу**

Метою викладання навчальної дисципліни «Макетування і моделювання» є вивчення методів та засобів створення об'ємних макетів та моделей у процесі художнього проектування. Розширення шляхів творчого пошуку креативних ідей та удосконалення проектного об'ємно-

просторового мислення при створенні дизайн-об'єктів. Використання засобів об'ємного моделювання і макетування у пошуку і презентації композиційних рішень та творчого задуму.

Основними завданнями викладання дисципліни «Макетування і моделювання» є:

- надати фахових знань у розумінні макетування і моделювання як засобу дизайну;
- ознайомити з теоретичними основами створення об'ємних макетів і моделей дизайн об'єктів;
- навчити методиці поетапного виконання макетів і моделей проектного задуму;
- надати практичних навиків з макетування і моделювання;
- ознайомити з естетичними та стильовими особливостями макетування і моделювання у створенні дизайн об'єкту;
- вивчити властивості кольору і його вплив на виявлення змісту та форми дизайн об'єкта у макетуванні і моделюванні ;
- визначити основні властивості матеріалів, які застосовуються у макетуванні та моделюванні;
- засвоїти вимоги нормативних документів, що до макетування і моделювання дизайн об'єктів;
- вивчити вимоги ергономіки що до макетування і моделювання дизайн об'єктів;
- надати знань з питань презентації об'ємного макетного зразка або моделі у натуральну величину.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- засоби макетування і моделювання та застосування їх в фахово-професійній діяльності при виконанні дизайн-проекту;
- основні принципи та підходи до виконання проектних рішень засобами макетування і моделювання;
- основні методи створення об'ємних макетів і моделей дизайн об'єктів;
- технічні прийоми для виготовлення макетів і моделей;
- естетичні та стильові особливості макетування і моделювання у створенні дизайн об'єкту;
- властивості кольору і його вплив на виявлення змісту та форми дизайн об'єкта у макетуванні і моделюванні ;
- професійно-фахову термінологію, яка використовується в процесі розробки проектного рішення засобами макетування і моделювання ;
- основні властивості матеріалів, що впливають на створення об'ємних макетів і моделей дизайн об'єктів;
- вимоги нормативних документів, що до макетування і моделювання дизайн об'єктів;
- вимоги ергономіки що до макетування і моделювання дизайн об'єктів;
- принципові особливості специфіки презентації та подачі творчого задуму засобами макетування і моделювання.

**вміти:**

– професійно використовувати засоби макетування і моделювання та застосовувати їх в фахово-професійній діяльності при виконанні дизайн-проекту;

- використовувати основні принципи та підходи до виконання проектних рішень засобами макетування і моделювання;
- застосовувати основні методи створення об'ємних макетів і моделей дизайн об'єктів;
- практично користуватися технічними прийомами для виготовлення макетів і моделей;
- створювати і практично виконувати макети і моделі в залежності від типології та функціонального призначення об'єкту проектування;
- знаходити зв'язок між змістом та формою у проектуванні засобами макетування і моделювання;
- використовувати основні властивості матеріалів, що впливають на створення об'ємних макетів і моделей дизайн об'єктів;
- застосовувати властивості кольору і його вплив на виявлення змісту та форми дизайн об'єкта у макетуванні і моделюванні;

- вміло користуватися професійно-фаховою термінологією, яка використовується в процесі розробки проектного рішення засобами макетування і моделювання;
- задіяти вимоги нормативних документів, що до макетування і моделювання дизайн об'єктів;
- враховувати вимоги ергономіки що до макетування і моделювання дизайн об'єктів;
- практично виконувати презентацію та подачу творчого задуму засобами макетування і моделювання.

### 3. Формат курсу

Освоєння курсу передбачає використання таких форматів:

- практичних лабораторних занять, які передбачають виконання завдань відповідно до навчальної робочої програми за темою заняття;
- самостійної роботи здобувачів вищої освіти, що передбачає виконання завдань відповідно до навчальної робочої програми і теми;
- підготовку та складення двох атестацій та заліку.

### 4. Результати навчання та форми оцінювання

Компетентності	Оцінюється за допомогою перевірки
Здатність застосувати елементарні професійні прийоми роботи в макетуванні і моделюванні.	атестаційних завдань, заліку
Здатність і готовність управляти професійними діями та розробляти заходи забезпечення і контролю якості впровадження й виконання дизайн-макетів відповідно до різних функціональних, експлуатаційних, ергономічних вимог, норм витрат, норм безпеки праці й життєдіяльності.	практичні завдання
Здатність і готовність розробляти оригінальні художні образи дизайн-об'єктів в оригінал-макетах.	рівня самостійної підготовки
Здатність виконувати стилізацію, інтерпретацію та трансформацію об'єктів (джерел) творчого натхнення під час розробки ідей дизайн-об'єктів, дизайн-проектів та оригінал-макетів.	практичних вправ
Здатність і готовність розробляти художні рішення дизайн-об'єктів, дизайн-проектів та оригінал-макетів за правилами, законами композиції.	практичних вправ,
Здатність і готовність виконувати ескізи дизайн-об'єктів, дизайн-проектів та оригінал-макетів засобами малюнку й живопису, художньої графіки, образотворчими засобами і техніками, за допомогою комп'ютерних технологій та графічних редакторів.	рівня самостійної підготовки
Здатність і готовність розробляти та виконувати проектно-технічні рішення дизайн-об'єктів, дизайн-проектів і оригінал-макетів та конструкторську документацію в регламентовано-нормативній відповідності.	рівня самостійної підготовки
Здатність визначати властивості та формулювати вимоги до дизайн-об'єктів, дизайн-проектів та оригінал-макетів.	атестаційних завдань, заліку

Здатність і готовність розробляти дизайн-об'єкти, дизайн-проекти та оригінал-макети різного призначення, для різних умов виготовлення (промислове, індивідуальне).	рівня самостійної підготовки
Здатність і готовність розробляти і виготовляти зразки, макети, імітаційні моделі дизайн-об'єктів, дизайн-проектів.	практичних вправ,
Здатність і готовність розробляти візуальні презентації, портфоліо власних творів, дизайн-об'єктів, дизайн -проектів (фотографування, редагування, компоновання).	практичних вправ,
Здатність демонструвати вільне володіння базовими знаннями і практичними навичками в галузі дизайну й сучасних технологій, мати навички програмування і роботи в комп'ютерних мережах.	атестаційних завдань, заліку
Здатність до компетентного вирішення професійних питань усіх етапів і складових процесу проектування та об'ємного моделювання.	атестаційних завдань, заліку

### 5. Обсяг курсу

Вид заняття	Лекції	Практичні	Самостійна робота
Кількість годин	Не передбачено	44	46

### 6. Ознаки курсу:

Рік викладання	семестр	Спеціальність	Курс, (рік навчання)	Нормативний\вибірковий
2019-2020	II	дизайн	IV	вибірковий

### 7. Матеріально-технічне забезпечення

Невід'ємну частину курсу складає система електронного забезпечення навчання – Moodle, в якій розміщуються матеріали дисципліни, практичні завдання для самостійної роботи та картка забезпечення дисципліни навчальними матеріалами.

### 8. Політики курсу

Важлива змістовна особливість – забезпечення ясності і прозорості думки і висловлювань, уникнення будь-яких проявів інтелектуальної нечесності та порушені авторських прав. Відповідно до цього головне очікування від всіх учасників освітнього процесу – викладача та здобувачів вищої освіти – свідоме налаштування на неупереджений і відповідальний аналіз власних і чужих думок і наглядних матеріалів, максимально можливе дотримання норм Кодексу академічної доброчесності Запорізького національного університету під час виконання практичного завдання.

Курс має сприяти формуванню розуміння відповідальності за кожну висловлену думку і підготовлений наглядний матеріал пошукових ескізів, обережність і виваженість у формулюванні власної концептуальної позиції. Тим самим очікується, що і викладач і здобувачі вищої освіти мають більш усвідомлено підходити до самостійного виконання навчальних завдань, участі у практичних заняттях. Від усіх сторін очікується активна позиція, у тому числі, щодо пошуку можливостей виконання пропущених завдань і проходження передбачених форм контролю. Комунікації між викладачем і здобувачами вищої освіти відбуваються в аудиторії, у системі електронного забезпечення навчання Moodle, а також в рамках запланованих для цього курсу консультацій.

## 9. Схема курсу

Тиж. / дата / год.	Тема, план, короткі тези	Форма діяльності (заняття) / Формат	Матеріали	Література Ресурси в інтернеті	Завдання, Год	Вага оцін-ки (бал)	Термін викона-ння
I-III	<p><b>Тема 1: Макет рельєфної площини із суцільного листа паперу.</b> Пластичні властивості суцільного листа паперу. Засоби та методи трансформації рівного, суцільного листа паперу в рельєфну площину з яскраво вираженим об'ємом. Методи та засоби побудови геометричної структури рельєфу площини. Методи та засоби побудови пластичної структура рельєфу площини. Засоби та методи переходу рельєфної площини в самостійний повноцінний об'єм.</p>	лабораторні заняття	пошукові ескізи		Створення макету рельєфної площини із суцільного листа паперу.  10 год.	15	протяг. практич. занять
IV-VII	<p><b>Тема 2: Макет об'ємної вітальної листівки, або фірмового рекламного запрошення.</b> Альтернативні джерела генерування творчих ідей у фаховій діяльності графічного дизайнера. Виявлення властивостей матеріалу через об'ємну форму дизайн – об'єкту. Методи та засоби об'ємного</p>	лабораторні заняття	пошукові ескізи		Створення об'ємної вітальної листівки, або фірмового рекламного запрошення.  12 год	15	протяг. практич. занять

	макетування та моделювання у графічному дизайні. Листівки: святкові, вітальні, рекламні. Листівки-запрошення або листівки фірмового рекламного запрошення із застосуванням властивостей паперу та кольору. Застосування об'єму у листівках.						
VIII-X	<b>Тема 3: Макет пакувань простих форм.</b> Визначення простих форм. Методи пізнання органічного взаємозв'язку форми та конструкції пакування. Вивчення взаємозв'язку форми пакувань та властивостей матеріалу їх виготовлення. Вивчення побудови виготовлення розгорток з врахуванням пластики форми, властивостей матеріалу та кольору. Побудова форми пакувань через виявлення властивостей матеріалу виготовлення цих пакувань.	лабораторні заняття	пошукові ескізи		Отримати макет пакувань простих форм  10 год	15	протяг. практич. занять
XI-XIV	<b>Тема 4: Макет пакувань складних форм.</b> Розширення діапазону творчих можливостей через виконання макету пакувань складних за формою та пластикою поверхонь. Розуміння складності може виявлятися і в трансформованні форми, що слугує функціональним потребам пакування. Ознайомлення з конструкцією складної форми пакувань. Виготовлення пакувань складних форм із застосуванням розгорток і врахуванням властивостей матеріалу. Виявлення властивостей матеріалу виготовлення пакувань через форму самих пакувань.	лабораторні заняття	пошукові ескізи		Отримати макет пакувань складних форм  12 год.	15	протяг. практич. занять
Сесія	Підсумковий контроль	Залік	оригінал-макети		Підсумок засвоєння знань 1 год.	40	протяг. провед. заліку

## 10. Система оцінювання та вимоги

Накопичення балів студентами відбувається у період вивчення дисципліни на підставі проведення викладачем двох основних видів контролю: **поточного** (перевірка рівня засвоєння студентами навчального матеріалу та оцінювання виконання завдань самостійної роботи студента на практичних аудиторних заняттях) та **підсумкового** (перевірка рівня засвоєння студентами навчального матеріалу по завершенню курсу).

Поточне тестування та самостійна робота				Підсумковий контроль	Сума
Атестація 1		Атестація 2		Залік	
Завдання №1	15	Завдання №7	15		
Завдання №2	15	Завдання №8	15		
Разом	30	Разом	30	40	100

Максимальна кількість балів за результатами двох атестацій поточного контролю складає 60 балів за практичні виконання завдань аудиторної та самостійної роботи, а саме:

– 60 балів за самостійне виконання практичних завдань, що базуються на засвоєні певного обсягу теоретичного та практичного матеріалу (самостійний підбір матеріалу за темою завдання, розкриття теми завдання засобами пошукових ескізів за допомогою паперової пластики із застосуванням кольору. Презентація самостійно виконаної роботи під час аудиторних практичних занять.

– 40 балів за презентацію та захист чотирьох оригінал–макетів в натуральну величину із застосуванням кольорового друку як залікового завдання.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою Університету	За національною шкалою	
		Іспит	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)		
E	60 – 69 (достатньо)	3 (задовільно)	Не зараховано
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	
F	1 – 34 (незадовільно – з обов’язковим повторним курсом)		

## 11. Рекомендована література

### Основна:

1. Калмыкова Н.В., Максимова И.А. Макетирование из бумаги и картона: учебное пособие. Москва: Книжный дом «Университет», 2000. 80 с., ил. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Vobrovskiy/0044656.pdf>
2. Герасимов А. А., Коваленко В. И. Макетирование из бумаги и картона: учебно-методическое пособие. Витебск : УО «ВГУ им.П.М. Машерова», 2010. 167 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Vobrovskiy/0044657.pdf>
3. Дурняк Б.В., Батюк А.Є. Розробка і дизайн рекламних видань: навч. посіб. рек. МОН України. Львів: Українська академія друкарства, 2005.
4. Рац А.П. Основы цветоведения и колористики. Цвет в живописи, архитектуре и дизайне : курс лекций. Москва : МГСУ, 2014. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi51/0039428.pdf>
5. Устин Б.В. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве: учеб. пособие. Москва: АСТ: Астель, 2007. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Raudes/0041062.pdf>
6. КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Б. Р. Кушлик, К. І. Золотухіна. Дизайн видань і паковань. Комп'ютерний практикум : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi60/0044215.docx>

### Додаткова:

1. Захарова С.О. Архітектурний дизайн і макетування: методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи : Для студ. фаху ден. і заоч. форм навчання спец. 7.092101 "ПЦБ" : методичні вказівки. Запоріжжя : ЗДІА, 2006.
2. Ковтанюк Ю.С. Coreldraw 10 для дизайнера. Киев: "Юниор", "Диасофт", 2001.
3. Мардасов Н.Д., Пугач Е.И. Макетный метод проектирования в гражданском строительстве. Москва: Стройиздат, 1980.
4. Рэнд П. Дизайн: форма и хаос. Москва : Студия Артемия Лебедева, 2013. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi51/0039422.pdf>

### Інформаційні ресурси:

1. ДСТУ 3899:2013 Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення основних понять. [чинний від 01.01.2014]. Київ: Мінекономрозвитку України, 2014. URL: [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=57900](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=57900)
2. Національна бібліотека України імені В.В. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
3. Державна науково-педагогічна бібліотека України ім. В. О. Сухомлинського URL: [www.dnrb.gov.ua/](http://www.dnrb.gov.ua/)
4. Бібліотека українських підручників URL:<http://pidruchniki.ws/>