

## ІНФОРМАЦІЙНА ДОВІДКА

<b>Назва освітнього компоненту</b>	ОК 9 Проектно-графічне моделювання
<b>Вид</b>	обов'язкова
<b>Семестр(и), в якому викладається</b>	1, 2 семестри
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	9 кредитів ЄКТС, М 1- 4, М 2 – 5
<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Освітня програма</b>	Дизайн
<b>Мова викладання, навчання</b>	українська
<b>ННІ</b>	Архітектури, дизайну та образотворчого мистецтва
<b>Кафедра</b>	Дизайну та інтер'єру
<b>Лектор (викладач)</b>	професор, кандидат мистецтвознавства Вергунов Сергій Віталійович старший викладач Звенігородський Леонід Анатолійович асистент Зінченко Андрій Георгійович
<b>Контакти лектора (викладача)</b>	Sergiy.Vergunov@kname.edu.ua Leonid.Zvenihorodskyi@kname.edu.ua Andrii.Zinchenko@kname.edu.ua

**Мета:** проектна графіка є формою проектно-дослідницького моделювання, що дозволяє отримувати візуальну інформацію про об'єкт, який створюється, дає можливість у відносно короткий термін вносити зміни що до морфологічних та конструктивних особливостей об'єкту, а також корегувати безпосередньо процес проектування таким чином, аби його результати в найбільшій мірі відповідали проектним вимогам. Тому, в процесі вивчення дисципліни «Проектно-графічне моделювання», графічне зображення розглядається як основний засіб розробки, розвитку та фіксації проектних ідей, як засіб репрезентації остаточного дизайнерського рішення, а також, як специфічний засіб комунікації (в системі студент – викладач; проектант – замовник). Знання та навички, які отримує студент під час освоєння курсу «Проектно-графічне моделювання» а також, в процесі загально художньої підготовки з рисунку та живопису, необхідні для подальшої продуктивної праці за основною профільюючою дисципліною «Проектування».

**Освітні компоненти, на які спирається:** у першому семестрі, на базові знання повної загальної середньої освіти, у другому семестрі, на наступні

навчальні дисципліни: «Основи композиції в дизайні», «Формоутворення», «Комп'ютерні технології в дизайні», «Рисунок та живопис в дизайні».

**Зміст:**

## **Модуль 1. Графічне моделювання форми об'єктів у просторі.**

### **Змістовий модуль 1.1. Лінія, як засіб моделювання форми об'єктів.**

Графічне, лінійне моделювання поверхонь, - імітація різноманітних кольорово-фактурних характеристик поверхонь (фактура, текстура, глянець, прозорість і таке інше). Створення крапкових, лінійних, растрових композицій на площині; - крапка, - лінія, - площина; перетікання крапкових та лінійних структур у рельєф та об'єм.

### **Змістовий модуль 1.2. Тон, як засіб моделювання форми об'єктів.**

Кольорово-фактурна імітація матеріалу – дерево, тканина, шкіра, кераміка і т.п. Графічне, тонове моделювання поверхонь «простих» геометричних тіл, с різними кольорово-фактурними характеристиками поверхонь (фактура, текстура, глянець, прозорість, матовий і таке інше).

### **Змістовий модуль 1.3. Колір, як засіб моделювання форми об'єктів.**

Кольорово-фактурне моделювання простих геометричних фігур у просторі. Композиція з геометричних фігур. Графічне моделювання перехрещення між собою простих геометричних форм у просторі. Композиція з геометричних форм. Графічне побудова «простих» побутових виробів у просторі. Композиція з побутових виробів.

## **Модуль 2. Кольоро-фактурне моделювання об'єктів в просторі.**

**Змістовий модуль 2.1. Побудова та кольоро-фактурне моделювання 3-х мірної форми виробів у просторі.** Кольорово-фактурне моделювання «простих» побутових виробів у просторі. Композиція з побутових виробів. Виконанні «технічних малюнків» груп деталей отриманих за допомогою різноманітних промислових технологій та різних за матеріалом виготовлення. Створення композиції з побутових виробів. Візуалізація характерного впливу технологічного процесу виробництва (обробки) на формоутворення, конструкцію, фактуру об'єкта.

**Змістовий модуль 2.2. Відтворення кольорово-фактурних властивостей об'єктів, з різними характеристиками поверхні.** Графічне моделювання складових елементів виробу у просторі, побудова «вибух-схеми» об'єкта. Формування розуміння просторової уяви (довільне оперування просторовими образами в ході проектно-графічного пошуку та моделювання при виконанні творчих завдань). Створення графічних зображень промислових виробів з урахуванням їх знаходження у певному

середовищі,- вплив середовища на нюансно-пластичне і кольорово-фактурне збагачення форми.

**Змістовий модуль 2.3. Кольоро-фактурне моделювання реального об'єкту.** Графічна копія складного реального побутового виробу з кольорово-фактурним моделюванням поверхонь, деталей та вузлів, виготовлених з певних матеріалів, які мають різні характеристики та формоутворюючі властивості.

**Результати навчання:**

ПРН 1. Застосовувати набуті знання і розуміння предметної області та сфери професійної діяльності у практичних ситуаціях.

ПРН 3. Збирати та аналізувати інформацію для обґрунтування дизайнерського проекту, застосовувати теорію і методику дизайну, фахову термінологію (за професійним спрямуванням), основи наукових досліджень.

ПРН 9. Створювати об'єкти дизайну засобами проектно-графічного моделювання.

ПРН 11. Розробляти композиційне вирішення об'єктів дизайну у відповідних техніках і матеріалах.

ПРН 18. Відображати морфологічні, стильові та кольорово-фактурні властивості об'єктів дизайну.

**Методи навчання:** словесні (розповідь-пояснення), наочні (ілюстрація, демонстрація), практичні (завдання, доповіді, презентації).

**Методи контролю та порядок оцінювання результатів навчання:**

Поточний контроль:

- прослуховування доповідей із самостійно вивчених тем;
- перевірка виконання практичних завдань.

Модульний контроль:

- графічний контроль (графіка на планшеті);
- проведення кафедрального проміжного перегляду.

Підсумковий контроль:

- диференційований залік, проведення кафедрального підсумкового перегляду.

**Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення:**

**Методичне забезпечення**

1. Дистанційний курс з дисципліни «Проектно-графічне моделювання» для студентів спеціальності 022 Дизайн

<https://dl.kname.edu.ua/enrol/index.php?id=2815>

2. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Проектно-графічне

модельовання» (технічний малюнок) (для студентів 1 курсу за спеціальністю 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. С. В. Вергунов, Н. С. Вергунова, Л. А. Звенигородський, І. І. Коляда, О. М. Левадний, Ю. В. Морозюк, О. О. Морська – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 24 с.

<https://cutt.ly/jOs3o24>

3. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Проектно-графічне модельовання» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної форми навчання зі спеціальності 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : В. О. Коломієць, А. Г. Зінченко, Л. А. Звенигородський, Ю. В. Морозюк. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 40 с. <https://cutt.ly/TOs3z21>

4. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Проектно-графічне модельовання» (для здобувачів денної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : А. Г. Зінченко, Л. А. Звенигородський, В. О. Коломієць, Ю. В. Морозюк. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 31 с. <https://cutt.ly/nOs3v52>

## INFORMATION REFERENCE

<b>Full name of the discipline</b>	OK 9 Project-graphic modeling
<b>Type of discipline</b>	obligatory
<b>Semester</b>	1st and 2nd semesters
<b>Number of ECTS credits</b>	9 ECTS credits, M 1- 4, M 2 – 5
<b>Level of higher education</b>	first (bachelor's)
<b>Educational programme</b>	Design
<b>Language of instruction, teaching</b>	ukrainian
<b>ESI</b>	Architecture, Design and Fine Arts
<b>Department</b>	Design and interior
<b>Name of lecturer(s)</b>	Professor, Candidate of Art History Vergunov Sergiy Vitaliyovych, senior lecturer Leonid Anatoliyovych Zvenigorodsky, Assistant Zinchenko Andrew Georgiyovych
<b>Contacts of lecturer(s)</b>	Sergiy.Vergunov@kname.edu.ua Leonid.Zvenihorodskyi@kname.edu.ua Andrii.Zinchenko@kname.edu.ua

**Aims:** project graphics are a form of project research modeling, which allows you to obtain visual information about the object that is being created, makes it possible in a relatively short time to make changes to the morphological and structural features of the object, as well as to adjust the design process directly so that its results meet the project requirements to the greatest extent. Therefore, in the process of studying the discipline "Design and graphic modeling," the graphic image is considered as the main means of developing, developing and fixing project ideas, as a means of representing the final design solution, as well as as a specific means of communication (in the system, a student is a teacher; Projector - customer). The knowledge and skills that a student receives during the development of the course "Project-graphic modeling" as well as, in the process of general artistic training in drawing and painting, are necessary for further productive work on the main profiling discipline "Design."

**The educational components that rely on:** in the first semester, on basic knowledge of complete general secondary education, in the second semester, on the following disciplines: "Fundamentals of composition in design," "Formation," "Computer technologies in design," "Drawing and painting in design."

**Contents:**

## **Module 1. Graphical modeling of the shape of objects in space.**

### **Content module 1.1. Line as object shape modeling tool.**

Graphical, linear modeling of surfaces - imitation of various color and texture characteristics of surfaces (texture, texture, gloss, transparency, etc.). Creation of point, line, raster compositions on the plane; - point, - line, - plane; flow of point and linear structures into relief and volume.

### **Content module 1.2. Tone as object shape modeling tool.**

Color-textured imitation of the material - wood, fabric, leather, ceramics, etc. Graphic, tone modeling of surfaces of "simple" geometric bodies, with different color-textured characteristics of surfaces (texture, texture, gloss, transparency, matte, etc.).

### **Content module 1.3. Color as object shape modeling tool.**

Color-textured modeling of simple geometric shapes in space. Composition of geometric shapes. Graphical modeling of intersecting simple geometric shapes in space. Composition of geometric shapes. Graphical construction of "simple" household products in space. Composition of household products.

## **Module 2. Color-and-texture modeling of objects in space.**

**Content module 2.1. Construction and color-textured modeling of 3-dimensional shape of products in space.** Color and textural modeling of "simple" household products in space. Composition of household products. Execution of "technical drawings" of groups of parts obtained with the help of various industrial technologies and different manufacturing materials. Creation of a composition from household products. Visualization of the characteristic effect of the manufacturing process (processing) on the formation, structure, texture of the object.

**Content module 2.2. Reproduces the color and texture properties of objects with different surface characteristics.** Graphical modeling of component elements of the product in space, construction of "explosion-diagram" of the object. Formation of understanding of spatial imagination (arbitrary operation with spatial images during project-graphic search and modeling when performing creative tasks). Creating graphic images of industrial products taking into account their location in a certain environment - the effect of the environment on the nuance-plastic and color-textured enrichment of the form.

**Content module 2.3. Color and texture modeling of a real object.** A graphic copy of a complex real household product with color-textured modeling of surfaces, parts and units made of certain materials that have different characteristics and forming properties.

### **Learning outcomes:**

PRE 1. Apply acquired knowledge and understanding of the subject area and field of professional activity in practical situations.

PRE 3. Collect and analyze information for the justification of the design project, apply design theory and methodology, professional terminology (by professional direction), the basics of scientific research.

PRE 9. Create design objects using design and graphic modeling.

PRE 11. Develop a compositional solution of design objects in appropriate techniques and materials.

PRE 18. Display morphological, stylistic, and color-textural properties of design objects.

**Teaching methods:** verbal (story-explanation), visual (illustration, demonstration), practical (tasks, reports, presentations).

### **Methods of control and the procedure for assessing learning outcomes:**

Current control:

- listening to reports on independently studied topics;
- checking the performance of practical tasks.

Modular control:

- graphical control (graphics on the tablet);
- Conducting a cathedral interim review.

Final control:

- differentiated credit, departmental final review.

### **Material and technical and information support:**

#### **Methodological support**

1. Дистанційний курс з дисципліни «Проектно-графічне моделювання» для студентів спеціальності 022 Дизайн

<https://dl.kname.edu.ua/enrol/index.php?id=2815>

2. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Проектно-графічне моделювання» (технічний малюнок) (для студентів 1 курсу за спеціальністю 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. С. В. Вергунов, Н. С. Вергунова, Л. А. Звенигородський, І. І. Коляда, О. М. Левадний, Ю. В. Морозюк, О. О. Морська – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 24 с.

<https://cutt.ly/jOs3o24>

3. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Проектно-графічне моделювання» (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної форми навчання зі спеціальності 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : В. О. Коломієць, А. Г. Зінченко, Л. А. Звенигородський, Ю. В. Морозюк. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 40 с. <https://cutt.ly/TOs3z21>

4. Методичні рекомендації до проведення практичних занять та організації самостійної роботи з навчальної дисципліни «Проектно-графічне моделювання» (для здобувачів денної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 022 – Дизайн) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : А. Г. Зінченко, Л. А. Звенігородський, В. О. Коломієць, Ю. В. Морозюк. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 31 с. <https://cutt.ly/nOs3v52>