



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування



**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Голова приймальної комісії  
В.С. Мошинський  
«28» квітня 2023 року

## ПРОГРАМА

вступного іспиту із **КРЕСЛЕННЯ** для прийому на навчання  
за освітньо-професійною програмою підготовки **бакалавра**

**РІВНЕ**

## 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Програма розроблена на підставі Умов прийому на навчання для здобуття вищої освіти та Правил прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Національному університеті водного господарства та природокористування.

Вступний іспит із креслення проводиться вступникам за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування».

Мета вступного іспиту – оцінити ступінь підготовленості вступників із креслення для конкурсного відбору.

Завдання вступного іспиту з креслення полягає у тому, щоб оцінити знання та вміння вступників:

- знати правила зображення об'єктів в ортогональних і аксонометричних проекціях;
- вміти переходити від тривимірного уявлення про об'єкт до його двовимірного зображення;
- володіти відповідним рівнем об'ємно-просторового мислення;
- вміти правильно використовувати лінії різної товщини та відповідних типів;
- знати правила виконання розмірів, використання шрифтів при виконанні надписів на кресленні,
- вміти будувати ухили, кола, спряження та виконувати креслення в масштабі;
- вміти правильно виконати та прочитати креслення.

## 2. ПОРЯДОК СКЛАДАННЯ ВСТУПНОГО ІСПИТУ

Організація вступного іспиту здійснюється відповідно до Положення про приймальну комісію Національного університету водного господарства та природокористування.

Вступний іспит проводиться письмово. На іспиті з креслення абітурієнт повинен виконати олівцем на креслярському папері формату А3 (297x420 мм) за допомогою креслярських інструментів такі завдання:

- побудувати за двома даними ортогональними проекціями третю ортогональну проекцію деталі, що має наскрізні отвори;
- позначити на заданих проекціях і виконати доцільний розріз.

Завдання: 20 варіантів деталей, показаних у двох ортогональних проекціях з нанесеними на них позначеннями розрізів.

Матеріал – креслярський папір формату А3.

Графічний засіб – графічні олівці (Т, М, 3М).

Знаряддя – креслярські інструменти.

Тривалість проведення вступного іспиту чотири академічні години (3 год.) на протязі одного іспитового циклу (1 день).

### **3. ТЕМИ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ, ЯКИЙ ВІНОСИТЬСЯ НА ВСТУПНИЙ ІСПИТ**

- Креслярські інструменти, матеріали.
- Термінологія.
- Масштаби.
- Лінії.
- Ортогональні проекції. Види. Перерізи. Розрізи.
- АксонOMETричні проекції.
- Написи на креслениках.

### **4. ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ВСТУПНОГО ІСПИТУ**

- ДСТУ 3321:2003. Система конструкторської документації. – К.: Держспоживстандарт України, 2005.
- ДСТУ ГОСТ 2.001: 2006 Єдина система конструкторської документації. Загальні положення (ГОСТ 2.001-93, IDT)
- Креслення: Навч. посіб. / І.В. Воронцова, О.В. Воронцов, І.С. Голянд; За заг. редакцією к.п.н., доцента Д.Е. Кільдерова. – Київ: 2014. – 273 с.
- Креслення: Навч. посіб. для вищ. навч. закл. / Є.А. Антонович, Я.В. Василюшин, В.А. Шпільчак; За ред. Є.А. Антонович. - Л. : Світ, 2006. - 511 с.
- Креслення, рисунок, композиція : навч. посіб. / Т. М. Клименюк ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. ун-т "Львів. політехніка". – Л. : Вид-во Львів. політехніки, 2012. – 344 с.
- Інженерна графіка: креслення, комп'ютерна графіка : Навч. посібник для вищ. навч. закл. / А.П. Верхола, В.М. Богданов, Б.Д. Коваленко та ін.; За наук. ред. А.П. Верхоли. - К. : Каравела, 2005. - 303 с.
- Інженерне креслення : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Ч. 1 / В. В. Червінська, О. А. Червінський ; М-во освіти і науки України, Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. - Чернівці : ЧНУ, 2009. - 199 с.
- Оформлення конструкторської документації. / В.В. Ванін, А.В. Блюк, Г.О. Гнітецька. – Київ: Каравела, 2003. – 157с.
- Технічне креслення / В.К. Сидоренко. – Львів: Оріяна нова, 2000. – 497 с.

## 5. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ

Оцінювання знань та умінь вступників на вступному іспиті з креслення оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів за наявності всіх необхідних зображень:

1. Вступник допускається до участі у конкурсному відборі, якщо кількість балів зі вступного іспиту складає не менше 100 балів.
2. Максимальна оцінка становить 200 балів.
3. Оцінка знижується на вказану нижче кількість балів за такі недоліки:

- відсутність третьої проекції	50
- відсутність розрізу	50
- помилки на зображенні третьої проекції	20-45
- помилки на зображенні розрізу	20-45
- невідповідність зображення розрізу позначенню його площини на проекції, або відсутність позначення місця розрізу	5-10
- помилки при застосуванні ліній креслення і не дотримання їх товщин	5-10
- невідповідність зображень, виконаних абітурієнтом, зображенням на завданні	5-10
- низька якість графічного оформлення	5-10
- відсутність необхідних розмірів або неправильність їх нанесення	5-10
- загальна неохайність виконання завдання	2-5

Програма обговорена та узгоджена на засіданні кафедри основ архітектурного проектування, конструювання та графіки (протокол № 08 від 28 березня 2023 р.)

Завідувач кафедри



В.М. Ромашко

Програма розглянута та схвалена на засіданні приймальної комісії (протокол № 11 від 25 квітня 2023 р.)

Відповідальний секретар  
приймальної комісії



Р.В. Жомирук