



Національний університет
водного господарства
та природокористування



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії

В.С. Мошинський
В.С. Мошинський

«25» квітня 2024 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 для вступників на основі повної загальної середньої освіти прийому 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 проєкціях;
- 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 проєкціями третю ортогональну проєкцію деталі, що має наскрізні отвори;
- позначити на заданих проєкціях і виконати доцільний розріз.

Завдання: 20 варіантів деталей, показаних у двох ортогональних проєкціях 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 проєкції. Види. Перерізи. Розрізи.
- АксонOMETричні проєкції.
- 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 ЗНАНЬ

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 проєкції	50
- відсутність розрізу	50
- помилки на зображенні третьої проєкції	20-45
- помилки на зображенні розрізу	20-45
- невідповідність зображення розрізу позначенню його площини на проєкції, 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 21 березня 2024 р.)

Завідувач кафедри



В.М. Ромашко

Програма розглянута та схвалена на засіданні приймальної комісії (протокол № 12 від 25 квітня 2024 р.)

Відповідальний секретар
приймальної комісії



Н.В. Вальчук