



ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії НТУ «ДП»,  
ректор \_\_\_\_\_

О.О. Азюковський

« 18 » квітня 2023 р.

## ПРОГРАМА

фахового іспиту за ступенем магістра зі спеціальності

**192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

на основі ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) бакалавра (спеціаліста)

<b>Уміння, що контролюються</b>	<b>Зміст програми</b>
<p>Аналізувати область застосування будівельних матеріалів. Застосовувати будівельну та технічну термінологію. Класифікувати будівельні матеріали за їх властивостями та способи їх виробництва. Визначати склад будівельних сумішей і розчинів. Розраховувати міцнісні характеристики будівельних матеріалів.</p>	<p><b>1 Будівельне матеріалознавство</b> 1.1 Будова і властивості сировини для виробництва будівельних матеріалів 1.2 Природний камінь та кераміка 1.3 В'язучі речовини 1.4 Бетони та будівельні розчини 1.5 Матеріали для сучасного будівництва</p>
<p>Аналізувати дані інженерної розвідки та визначати напружено-деформований стан ґрунтів. Класифікувати ґрунти за властивостями та фундаменти за призначенням. Проектувати стрічкові фундаменти. Розраховувати центрально- та позацентральнонавантажені фундаменти під одиночні колони. Розраховувати несучу здатність паль-стояків та висячих паль і пальових фундаментів. Визначати навантаження на фундаменти на пружній основі та їх проектувати.</p>	<p><b>2 Механіка ґрунтів, основи і фундаменти</b> 1.1 Фізико-механічні властивості та напружено-деформований стан ґрунтів і основ 1.2 Стрічкові фундаменти 1.3 Фундаменти під колони 1.4 Пальові фундаменти 1.5 Фундаменти на пружній основі</p>
<p>Аналізувати умови та визначати характер і величину навантажень на будівельні конструкції. Проектувати стики елементів та конструкцій. Розраховувати центрально- та позацентральнонавантажені колони. Проектувати естакади, елементи покриття та ферми промислових будівель. Проектувати бункери.</p>	<p><b>3 Будівельні конструкції</b> 1.1 Будівельні конструкції та область їх застосування 1.2 З'єднання будівельних конструкцій та їх елементів 1.3 Колони 1.4 Балочні конструкції та покриття промислових будівель 1.5 Листові конструкції</p>

Уміння, що контролюються	Зміст програми
<p>Аналізувати способи та методи будівництва будівель і споруд.</p> <p>Обґрунтовувати для конкретних умов способи та технологічні схеми спорудження будівель.</p> <p>Обирати технологію та комплексну механізацію на всіх етапах зведення будівель і конструкцій.</p> <p>Розробляти основні положення технологічних карт та проектів виконання робіт.</p> <p>Складати виробничий проект виконання будівельних робіт.</p> <p>Планувати та розраховувати основні параметри організації будівництва споруд з використанням нормативних джерел.</p>	<p><b>4 Технологія будівельного виробництва</b></p> <p>4.1 Основи технології будівельного виробництва</p> <p>4.2 Конструкції будівель</p> <p>4.3 Технологія будівельних процесів</p> <p>4.4 Зведення будинків та інженерних споруд</p> <p>4.5 Реконструкція, ремонт і реставрація будинків та споруд</p>

### Рекомендована література

1. Кривенко П.П. Будівельні матеріали. Київ : Вища шк., 1993.
2. Залізобетонні конструкції : підруч. / А.Я. Барашиков, Л.М. Буднікова, Л.В. Кузнєцов та ін. ; за ред. А. Я. Барашикова. Київ : Вища шк., 1995. 591 с.
3. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування. ДБН В.1.2-2:2006. Київ : Мінбуд України, 2006. 75 с.
4. Конструкції будівель і споруд. Сталеві конструкції. Норми проектування, виготовлення і монтажу. ДБН В.2.6-163:2010. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. 248 с.
5. Механіка ґрунтів : підруч. / під ред. д.т.н., проф. В.Г. Шаповала. Дніпропетровськ : Пороги, 2010. 170 с.
6. Барашиков А.Я. Залізобетонні конструкції. Київ : Вища шк., 1995. 452 с.
7. ДСТУ 3760:2006 Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій.
8. Шаповалов О.М. Залізобетонні конструкції. Харків : ХНАМГ. 2005. 147 с.
9. Технологія будівельного виробництва : підруч. / М.Г. Ярмоленко, Є.Г. Романушко, В.І. Терновий та ін. ; за ред. М.Г. Ярмоленка. 2-е вид., допов. і перероб. Київ : Вища шк., 2005. 342 с.