

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії НТУ «ДП»,
ректор



Г.Г. Півняк
Г.Г. Півняк
2020 р.

ПРОГРАМА

вступного фахового екзамену за ступенем магістра спеціальності
192 Будівництво та цивільна інженерія
на основі ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня) бакалавра (спеціаліста)

Компетенції (з використанням матеріалу модуля вступник повинен уміти)	Змістові модулі
<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>1 Будівельне матеріалознавство 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>2 Механіка ґрунтів, основи і фундаменти 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>3 Будівельні конструкції 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>

Компетенції (з використанням матеріалу модуля вступник повинен уміти)	Змістові модулі
<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>4 Технологія будівельного виробництва</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. Микульский В.Г. Строительные материалы. Москва : Издательство АСВ, 2002. 530 с.
2. Будівельні матеріали: підручник / за ред. П.П. Кривенко. Київ, 1993. 224 с.
3. Комар А.Г. Строительные материалы и изделия. Москва : Высшая школа, 1988. 527 с.
4. Воробьев В.А. Строительные материалы. Москва : Высшая школа, 1973. 374 с.
5. Попов К. Н., Каддо М.Б., Кульков О.В. Оценка качества строительных материалов. Москва : Издательство Ассоциации строительных вузов, 2001. 239 с.
6. Журнаджи В.А., Николаев В.В. Механика грунтов, основания и фундаменты : учеб. для инж.-строит. ВУЗов и фак-ов. Москва : Вышш. шк., 1987. 415 с.
7. Берлинов М.В. Примеры расчёта оснований и фундаментов / М.В. Берлинов, Б.А. Ягупов. Москва : Стройиздат, 1986. – 172 с.
8. Сваи и свайные фундаменты : справ. пособ. / Н.С. Метелюк и др. Киев : Будівельник, 1977. 256 с.
9. Расчёт стальных конструкций: справочн. пособ. проектировщика / Я.М. Лихтарников и др. Киев : Будівельник, 1976. 349 с.
10. Мандриков А.П. Примеры расчёта металлических конструкций. Москва : Стройиздат, 1991. 431 с.
11. Михайлов А.М. Металлические конструкции. Москва : Стройиздат, 1976. 319 с.
12. Проектирование строительных конструкций / В.В. Бирюлёв и др. Ленинград : Стройиздат, 1990. 431 с.
13. Технологія будівельного виробництва : підручник / 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.