

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ  
«ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ  
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ»



## **ПРОГРАМА ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ**

для вступу на навчання на 2020 рік  
для здобуття освітнього ступеня магістр  
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
освітня програма «Організація та економіка будівництва»

Розглянуто та схвалено на засіданні  
кафедри економіки та менеджменту  
(протокол № 8 від 12 грудня 2019 р.)

Зав. кафедри

І.В. Новикова

Київ- 2020

## **ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

Програма фахових випробувань для здобуття освітнього рівня магістр за 192 «Будівництво та цивільна інженерія», освітня програма «Організація і економіка будівництва» (далі – Програма) є нормативним документом ВСП «ІНО КНУБА», яка розроблено кафедрою економіки та менеджменту. Програму розроблено з урахуванням рекомендацій Міністерства освіти і науки України.

Програма визначає перелік питань, обсяг, складові та технологію оцінювання знань абітурієнтів під час вступу на навчання за рівнем магістр за освітньою програмою «Організація і економіка будівництва».

Мета фахових випробувань – перевірка теоретичної та практичної підготовки абітурієнтів на базі здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр», «спеціаліст» або «магістр» і відбору серед абітурієнтів з метою навчання для здобуття освітнього рівня «магістр».

## **Тема 1. Будівельна організація як суб'єкт господарювання.**

Будівельна організація як виробничо-господарська одиниця. Організаційна єдність будівельних організацій. Майнова відповідальність. Економічна і юридична самостійність.

## **Тема 2. Основні економічні моделі в діяльності будівельної фірми.**

Формування прибутку будівельної організації. Валовий доход, валовий прибуток, податки на прибуток. Виробничо-економічна модель діяльності будівельної організації. Фінансово-економічна модель.

## **Тема 3. Капітал, активи, персонал будівельної організації.**

Основні фонди. Оцінка основних фондів будівельної організації. Знос основних фондів. Ефективність основних фондів. Фондовіддача. Обігові фонди. Виробничі запаси. Система управління запасами. Продуктивність праці. Організація оплати праці.

## **Тема 4. Ціноутворення і кошторисна справа у будівництві.**

Класифікація витрат будівельної організації. Кошторисна вартість і кошторисна собівартість. Групування витрат. Особливості формування собівартості. Планування виробничої собівартості будівельно-монтажних робіт. Інвесторська кошторисна документація. Склад інвесторської кошторисної документації.

## **Тема 5. Фінансова діяльність будівельної організації.**

Сутність і функції фінансів. Формування фінансів будівельної організації. Прибуток будівельної організації. Фінансовий план будівельної організації.

**Тема 6. Інвестиційна та інноваційна діяльність будівельних організацій.**

Базові принципи інвестування. Методи розрахунку економічної ефективності інвестицій. Показники ефективності. Основні сфери інвестицій. Стадії інвестування. Прогнозування перспектив ринкової кон'юнктури щодо об'єктів.

### **Тема 7. Результативність та економічна безпека будівельних організацій.**

Сутність і критерії економічної ефективності. Економічна ефективність нововведень. Визначення порівняльної економічної ефективності. Економічна ефективність виробництва. Абсолютна економічна ефективність. Конкуренція. Банкрутство.

### **Тема 8. Організація комплектного забезпечення будівництва конструкціями і матеріалами**

Комплекс робіт матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) будівництва. Товарний ринок будівельних матеріалів: державна система матеріальнотехнічного постачання і конкурентне ринкове середовище. Логістика як шлях оптимізації МТЗ будівництва. Функції органів матеріально-технічного постачання в будівельних компаніях. Організаційна структура управління виробничо-технологічної комплектації (УВТК). Джерела постачання ресурсів на будівельний майданчик: замовник, генпідрядник, субпідрядник. Завдання будівельних організацій у сфері матеріально-технічного забезпечення. Організаційні форми і принципи проведення закупівель. Проведення торгів. Робота з контрактами в процесі управління матеріальнотехнічним постачанням. Процес постачання ресурсів для об'єктів: планування, приймання, облік та відпускання. Система виробничо-технологічної комплектації. Досвід комплектного забезпечення об'єктів. Переваги виробничо-технологічної комплектації.

## **Тема 9. Організація парку будівельних машин і його експлуатація.**

Комплексна механізація будівельно-монтажних робіт (БМР). Показники оцінки стану механізації робіт: рівень механізації робіт, рівень комплексної механізації робіт, показники забезпеченості механізмами будівництва, показники енергозабезпеченості. Організаційні форми експлуатації парку будівельних машин: переваги і недоліки. Лізинг в будівництві. Застосування засобів малої механізації (ЗММ). Нормативна база оснащення будівельних організацій засобами механізації, інструментом і інвентарем. Організаційні форми експлуатації ЗММ. Організація обліку використання будівельних машин на будмайданчику. Облік роботи машини на підставі змінних рапортів. Забезпечення безперебійної роботи будівельних машин і скорочення експлуатаційних витрат. Система планово-запобіжного технічного обслуговування і ремонту будівельних машин.

## **Тема 10. Організація роботи транспорту в будівництві.**

Застосування транспорту в будівництві. Види транспорту, що використовують в будівництві, їх класифікація за характером перевезень, за напрямом переміщення вантажів. Спеціалізовані транспортні засоби в будівництві. Схеми організації зовнішніх перевезень. Вибір транспорту і організація його роботи. Вихідні данні для вибору транспорту: вантажообіг будівельного майданчика, потужність і стабільність вантажопотоків, дальність перевезень, умови вантажо-розвантажувальних робіт, можливість використання постійних шляхів, вартість перевезень. Визначення потрібної кількості транспортних засобів. Склад автотранспортних підприємств. Напрями підвищення ефективності автомобільного транспорту в будівництві. Схеми організації перевезень будівельних вантажів. Техніко-економічні показники оцінки організації роботи автотранспорту. Особливість організації перевезень будівельних вантажів залізничним транспортом: переваги і недоліки. Організація роботи водним транспортом для будівництва споруд, що

розташовані близько до водних шляхів. Види засобів для водного транспортування (баржі, пароплави, катери).

### **Тема 11. Виробничо-економічний план будівельної організації.**

Етапи планування і типи планів будівництва. Методи планування. Способи скорочення тривалості робіт. Комунікативне середовище планування будівельного виробництва. Програмне забезпечення для планування і контролю робіт. Порівняльна характеристика програмних продуктів для планування і управління будівельними роботами. Річний план виробничо-економічної діяльності. Вихідні данні, склад та призначення основних розділів річного плану. Планування виробничої програми. План розвитку і використання виробничої потужності. Планування технічного розвитку і підвищення економічної ефективності. Планування механізації. Планування власних капітальних вкладень. Планування матеріально-технічного забезпечення і комплектації. Фінансове планування і регулювання витрат в будівництві. Основні принципи контролю за витратами. Кошторис і грошові потоки. Розрахунок грошового потоку проекту будівництва. Аналіз грошового потоку. Системи контролю за виконанням кошторисів. Методи оцінки ефективності капіталовкладень.

### **Тема 12. Організація оперативного планування виробництва.**

Види та зміст оперативних планів. Класифікація оперативних планів. Структура показників місячного оперативного плану робіт майстра або виконроба, будівельно-монтажного управління, будівельного тресту. Тижневодобовий графік виробництва БМР, тижнево-добові графіки матеріальнотехнічного забезпечення, графіки потреби в будівельних матеріалах, конструкціях, виробках, графіки роботи будівельних машин, транспорту. Декадно-добові графіки. Зведений диспетчерський графік матеріальнотехнічного забезпечення. Організація розробки місячних оперативних планів. Вихідні данні для місячного оперативного плану.

Нормативи, що використовуються при упорядкуванні оперативних планів. Форма місячного оперативного плану. Оперативне планування на основі тижнево-добових (декадно-добових) графіків виробництва робіт і матеріально-технічного забезпечення. Вихідні данні для складання тижнево-добових планів. Форма тижнево-добового графіка. Контроль за виконанням оперативних планів. Диспетчерська система управління (диспетчеризація). Диспетчерська служба здійснює функції оперативного управління. Стадії диспетчеризації.

### **Тема 13. Організація системи контролю якості в будівництві.**

Поняття «якість» за міжнародними стандартами ISO (серії 9000-9004). Аспекти якості будівельної продукції. Якість для учасників будівництва: замовника, архітектора, підрядника (субпідрядників). Гарантії якості у будівництві. Групи показників, що відображають кількісні характеристики якості. Оцінка якості у будівництві. Зовнішній і внутрішній контроль за якістю будівельних матеріалів і БМР. Державні і відомчі органи зовнішнього контролю за якістю будівництва. Процес внутрішнього контролю будівельної організації за якістю будівництва. Документи, що складаються при здійсненні контролю за якістю будівництва. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів. Робоча і Державна приймальна комісії з прийняття закінченого будівництвом об'єкту: склад комісій, що перевіряють. Форми документів, які пред'являються приймальним комісіям. Комплексна система управління якістю БМР.

1. Що таке будівельне будівництво?
2. Які роботи передбачає організація будівництва?
3. В чому полягають основні завдання організації будівельного виробництва?
4. Що таке пропорційність виробництва?
5. Що значить безперервність виробництва?
6. Дайте визначення поняттю «ритмічність виробництва».
7. Дайте визначення поняттю «концентрація виробництва».
8. Дайте визначення поняттю «регламентація виробництва».
9. Дайте визначення поняттю «індустріалізація будівництва».
10. Що є основою для розвитку індустріального будівництва?
11. Перерахуйте прогресивні методи організації будівництва.
12. Що таке планування?
13. Які ви знаєте види планування?
14. Дайте визначення «метод планування» та перерахуйте їх.
15. Перерахуйте вимоги до технічних засобів програмування для рішень задач планування.
16. В чому полягає суть галузевої специфіки будівництва?
17. Що таке план та які плани ви знаєте?
18. Дайте визначення «стратегічне планування» та перерахуйте ознаки і цілі до них.
19. Що впливає на якість планів та перерахуйте групи нормативів до них?
20. На що впливає система нормативів, їх завдання і в які групи об'єднані?
21. Які нормативи відносяться до виробничих?
22. Які нормативи відносяться до кошторисних та планових?
23. Що значить планово-виробничі нормативи?
24. Переваги та недоліки нормативно-довідкової бази.
25. Дайте визначення поняттю «капітальне будівництво».



26. Які етапи використовують при будівельному процесі?
27. Що таке «структура» та «реструктуризація» та їх проблеми?
28. Дайте визначення поняттю структура та перерахуйте основні їх типи.
29. Наведіть приклад лінійної структури будівельної організації. Їх переваги та недоліки.
30. Наведіть приклад функціональної структури будівельної організації. Переваги та недоліки.
31. Наведіть приклад лінійно-функціональної структури.
32. Наведіть приклад дивізійної структури.
33. Як вибрати структуру організації. Перерахуйте переваги лінійнофункціональної та дивізійної структур.
34. Надайте приклад матричної структури організації та вимоги до неї.
35. Яка власність організацій існує в Україні та наведіть приклад?
36. За якими ознаками класифікують будівельні фірми?
37. Дайте приклад структури корпорації.
38. Що таке проектування проект та яким принципам підпорядкований?
39. Які процеси проектування ви знаєте? Перерахуйте їх. Як правильно вибрати будівельний майданчик?
40. Що входить до складу завдання на проектування?

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна:

1. Організація будівництва/ С.А. Ушацький, Ю.П. Шейко, Г.М. Тригер та ін.; За редакцією С.А. Ушацького. 0-64 Підручник. К.: Кондор, 2007. 521 с.
2. ДБН А.3.1-5-2009. Організація будівельного виробництва.
3. ДБН А.3.2-2-2009. Охорона праці і промислова безпека у будівництві.
4. ДБН Д. 22-П-99: Збірник П. Підлоги. К.: Держбуд України, 2000.
5. ДБН Д 2.2-9-99: Збірник 9. Металеві конструкції. К.: Держбуд України, 2000.
6. ДБН Д. 27-8-99. Збірник 8: Конструкції з цегли та блоків. К.: Держбуд України, 2000.
7. ДБН Д. 2.2-7-99. Збірник 7: Бетонні та залізобетонні конструкції збірні К.: Держбуд України, 2000.
8. ДБН Д 2.2-4-99. Збірник 4: Свердловини К.: Держбуд України, 2000.
9. ДБН Д. 2.2-І-99: Збірник І: Земляні роботи К.: Держбуд України, 2000.
10. ДБН Д 2.2-3-99 Збірник 3: Буропроводні роботи. К.: Держбуд України, 2000.
11. ДБН Д 2.2-14-99 Збірник 14: Конструкції в сільському будівництві К.: Держбуд України, 2000.
12. ДБН Д 2.2-6-99 Збірник 6: Бетонні та залізобетонні конструкції конструкції монолітні К.: Держбуд України, 2000.
13. ДБН Д 2.2-10-99: Збірник 10: Дерев'яні конструкції К.: Держбуд України, 2000.
14. ДБН Д 2.2-5-99 Збірник 5: Польові роботи. Закріплення ґрунтів. К.: Держбуд України, 2000.
15. ДБН Д 2.2-13-99. Збірник 13: Захист будівельних конструкцій від корозії К.: Держбуд України, 2000.

### Додаткова:

1. ДБН 2.8-2-95 Будівельні машини, обладнання і механізований інструмент. Види випробувань та порядок їх здійснення К., 1996.
2. ДБН 8-5-96: Будівельна техніка, оснастка, інвентар та інструмент К., 1997.
3. ДБН І-4-95: Правила перевезення та зберігання матеріалів, виробів, конструкцій і устаткування в будівництві К., 1997.
4. ДБН 3-І-3-94: Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів К., 1994.
5. ДБН 2.8.-2-95: Будівельні машини, обладнання і механізований інструмент К., 1996.
6. ДБН 1.1-2-93 Порядок розробки, вимоги до побудови, викладу та оформлення нормативних документів К., 1993.
7. ДБН 2.2.-І-97: Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва К.: Созидатель, 1997.
8. ДБН І.І.-2-93: Порядок розробки, вимоги до побудови, викладу та оформлення нормативних документів К.: Созидатель, 1993.
9. Методика розрахунку, норми часу та розцінки на монтаж і виготовлення металоконструкцій К.: НДІ, Угропромпродуктивність, 2005.