

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ

Кафедра надійності техніки

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Декаан факультету  
конструювання та дизайну  
Зіновій РУЖИЛО  
“ ” 2023 р.



**«СХВАЛЕНО»**

на засіданні кафедри надійності техніки

Протокол № 10 від 15.05.2023 р.

Завідувач кафедри

Андрій НОВИЦЬКИЙ

**«РОЗГЛЯНУТО»**

Гарант ОП

«Будівництво та цивільна інженерія»

Євген ДМИТРЕНКО

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Планування і економіка у будівництві»**

Освітня програма - «Будівництво та цивільна інженерія»  
Спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
Факультет конструювання та дизайну

Розробник: к. е. н., доцент - Валентина МЕЛЬНИК

Київ – 2023 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ**

**Кафедра надійності техніки**

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Декан факультету  
конструювання та дизайну  
Зіновій РУЖИЛО  
“ ” 2023 р.

**«СХВАЛЕНО»**

на засіданні кафедри надійності техніки

\_\_\_\_\_  
Протокол № 10 від 15.05.2023 р.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_  
Андрій НОВИЦЬКИЙ

**«РОЗГЛЯНУТО»**

Гарант ОП

«Будівництво та цивільна інженерія»

\_\_\_\_\_  
Євген ДМИТРЕНКО

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Планування і економіка у будівництві»**

Освітня програма - «Будівництво та цивільна інженерія»  
Спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
Факультет конструювання та дизайну

Розробник: к. е. н., доцент - Валентина МЕЛЬНИК

Київ – 2023 р.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Дисципліна «Планування і економіка у будівництві» дає можливість майбутньому фахівцю ознайомитися з теоретико-методологічними підходами до роботи у професійній галузі, з практичним інструментарієм економіки і організації процесу будівництва, як цілісної системи перетворення капітальних вкладень в готові до експлуатації будинки та споруди.

| <b>Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь</b>     |   |                       |
|--|---|-----------------------|
| Освітній ступінь   | <i>Бакалавр</i>                         |                       |
| Спеціальність  | 192 «Будівництво та цивільна інженерія» |                       |
| Освітня програма   | «Будівництво та цивільна інженерія»     |                       |
| <b>Характеристика навчальної дисципліни</b>                                |   |                       |
| Вид  | Вибіркова                               |                       |
| Загальна кількість годин   | 120                                     |                       |
| Кількість кредитів ECTS  | 4                                       |                       |
| Кількість змістових модулів  | 2                                       |                       |
| Курсовий проект (робота) (за наявності)                                    |   |                       |
| Форма контролю   | <i>Екзамен</i>                          |                       |
| <b>Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання</b> |   |                       |
|  | денна форма навчання                    | заочна форма навчання |
| Рік підготовки (курс)  | 4                                       | 4                     |
| Семестр  | 7                                       | 7                     |
| Лекційні заняття   | 30 год.                                 | 2 год.                |
| Практичні, семінарські заняття   | 15 год.                                 |                       |
| Лабораторні заняття  |   |                       |
| Самостійна робота  | 75 год.                                 | 118 год.              |
| Індивідуальні завдання   |   |                       |
| Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання              | 3 год.                                  |                       |

## 2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою викладання дисципліни «Планування і економіка у будівництві» є формування у здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня комплексу теоретичних знань і практичних навичок, що забезпечують комплексне уявлення про капітальне будівництво, значення та його роль для сучасного суспільства, для економіки країни загалом та аграрного виробництва зокрема, формування системи спеціальних знань і практичних навичок аналізу показників господарсько-виробничої діяльності підприємства з урахуванням чинників зовнішнього та внутрішнього середовища його функціонування та опанування сучасними організаційними принципами функціонування будівельного комплексу в цілому і його складових структур, понять, методів та технологій моделювання процесів будівництва для підвищення його ефективності і якості.

Завдання вивчення економічного механізму функціонування будівельного підприємства, формування та використання ресурсного потенціалу з метою оптимізації економічних результатів діяльності, основних економічних категорій, що діють в системі капітального будівництва країни, економічні закони та економічні принципи дії ринкових відносин даної галузі.

### ***Набуття компетентностей:***

#### **- інтегральна компетентність (ІК):**

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії у процесі навчання, що передбачає застосування комплексу теорій та методів визначення міцності, стійкості, деформативності, моделювання, посилення будівельних конструкцій; подальшої безпечної експлуатації, реконструкції, зведення та монтажу будівель та інженерних споруд; застосування систем автоматизованого проектування у галузі будівництва;

#### **- загальні компетентності (ЗК):**

ЗК2 – Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК5 – Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК6 – Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК7 – Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК8 – Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК9 – Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК10 – Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя;

#### **- спеціальні, фахові компетентності (СК):**

СК1 – Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.

СК2 – Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.

СК7 – Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.

СК8 – Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.

#### ***Програмні результати навчання (ПРН):***

ПРН01 – Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

ПРН04 – Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

ПРН05 – Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

ПРН10 – Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

ПРН16 – Виконувати обґрунтування щодо економічної доцільності варіантного проектування, зведення, реконструкції та експлуатації будівель і споруд, використовувати методи інвестиційної оцінки об'єктів будівництва.

3. **Програма та структура навчальної дисципліни для:**  
 – повного терміну денної (заочної) форми навчання;

| Назви змістових модулів і тем   | Кількість годин |           |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |      |    |
|---|-----------------|-----------|--------------|---|-----|-----|------|--------------|--------------|----|-----|-----|------|----|
|   | денна форма     |           |              |   |     |     |      | Заочна форма |              |    |     |     |      |    |
|   | тижні           | усього го | у тому числі |   |     |     |      | усього       | у тому числі |    |     |     |      |    |
|   |                 |           | л            | п | лаб | інд | с.р. |              | л            | п  | лаб | інд | с.р. |    |
| 1   | 2               | 3         | 4            | 5 | 6   | 7   | 8    | 9            | 10           | 11 | 12  | 13  | 14   |    |
| <b>Змістовий модуль 1. Основи організації будівельного підприємства</b>                                       |                 |           |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |      |    |
| <b>Тема 1.</b><br>Загальна характеристика капітального будівництва як окремої галузі суспільного виробництва. |                 | 9         | 2            |   |     |     | 7    | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Тема 2.</b><br>Теоретичні основи організації будівництва та форми організаційних зв'язків у будівництві.   |                 | 15        | 2            | 1 |     |     | 10   | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Тема 3.</b> Система і організація проектування   |                 | 8         | 2            |   |     |     | 6    | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Тема 4</b> Календарне планування та моделювання в будівництві.   |                 | 27        | 2            | 7 |     |     | 16   | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Разом за змістовим модулем 1</b>   |                 | 55        | 8            | 8 |     |     | 39   | 48           | 4            | 4  |     |     |      | 40 |
| <b>Змістовий модуль 1. Ресурси у будівництві та економіка будівельних організацій</b>                         |                 |           |              |   |     |     |      |              |              |    |     |     |      |    |
| <b>Тема 1.</b> Матеріально-технічне забезпечення будівництва в умовах ринку                                   | 2               | 9         | 2            | 1 |     |     | 6    | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Тема 2.</b> Основні виробничі засоби у будівництві   | 2               | 9         | 4            | 1 |     |     | 6    | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Тема 3.</b> Оборотні виробничі засоби у будівництві  | 2               | 9         | 4            | 1 |     |     | 6    | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Тема 4.</b> Трудові ресурси у будівництві та організація оплати праці                                      | 2               | 9         | 4            | 1 |     |     | 6    | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |
| <b>Тема 5.</b> Поняття  | 2               | 9         | 4            | 1 |     |     | 6    | 12           | 1            | 1  |     |     |      | 10 |

|  |     |           |    |    |  |  |    |     |    |    |  |  |     |
|--|-----|-----------|----|----|--|--|----|-----|----|----|--|--|-----|
| собівартості будівельно-монтажних робіт, склад її витрат |     |           |    |    |  |  |    |     |    |    |  |  |     |
| <b>Тема 6. Прибуток та рентабельність у будівництві</b>  | 4   | <b>12</b> | 4  | 2  |  |  | 6  | 12  | 1  | 1  |  |  | 10  |
| Разом за змістовим модулем 2                             | 65  |           | 22 | 7  |  |  | 36 | 72  | 6  | 6  |  |  | 60  |
| Усього годин   | 120 |           | 30 | 15 |  |  | 75 | 120 | 10 | 10 |  |  | 100 |

#### 4. Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми   | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1     | Формування та оцінка вартості основних засобів   | 1               |
| 2     | Нарахування амортизаційних відрахувань   | 2               |
| 3     | Методи оцінки оборотних коштів на момент визнання їх активами                              | 2               |
| 4     | Визначення потреби у виробничих запасах. Аналіз ефективності використання оборотних коштів | 2               |
| 5     | Ефективність використання персоналу. Продуктивність праці персоналу                        | 2               |
| 6     | Групування витрат за економічними елементами витрат  | 2               |
| 7     | Порядок формування собівартості  | 2               |
| 8     | Визначення фінансових результатів господарської діяльності                                 | 2               |
|       | <b>Всього годин</b>  | <b>15</b>       |

#### 5. Теми самостійної роботи

| № з/п | Назва теми   | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1     | Ринкове середовище у сфері будівництва. Реструктуризація, санація, банкрутство та ліквідація підприємств. Формування законодавчої бази будівельного сектору економіки України. | 18              |
| 2     | Матеріально-технічна база та науково-технічний прогрес у галузі будівництва. Особливості кредитування підприємств галузі. Техніко-технологічне забезпечення будівництва.       | 19              |
| 3     | Ресурсне забезпечення будівельної галузі. Економічна ефективність використання машин і обладнання  | 18              |
| 4     | Підприємство та підприємництво в сучасній системі господарювання. Результати та ефективність виробничої діяльності   | 20              |
|       | <b>Всього годин</b>  | <b>75</b>       |

## **6. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.**

1. Організація діяльності підприємства в ринкових умовах.
2. Сутність будівельної діяльності в Україні.
3. Будівництво — галузь народного господарства України.
4. Особливості організації капітального будівництва. Класифікація виробничих процесів.
5. Ресурси будівельного підприємства.
6. Прогнозування, планування та регулювання діяльності будівельного підприємства.
7. Характеристика основних учасників будівництва.
8. Взаємовідносини учасників будівельної діяльності.
9. Основні принципи діяльності будівельного підприємства.
10. Специфічні закономірності в організації будівельного виробництва.
11. Поточні методи організації виробництва.
12. Організаційна підготовка будівельного виробництва.
13. Технічна підготовка будівельного виробництва.
14. Підрядний та господарський спосіб будівництва.
15. Поняття про організаційні форми та структуру будівельних організацій.
16. Способи будівництва та органи управління будівництвом.
17. Функції керівників лінійного та функціонального апарату будівельно-монтажної організації.
18. Організаційні форми, структура будівельних організацій.
19. Система планування в будівництві.
20. Стадії проектування.
21. Норми проектування.
22. Проект виробництва робіт.
23. Склад і зміст робіт.
24. Проект організації будівництва нових об'єктів.
25. Будівельні генеральні плани .
26. Склад БНУ (будівельні норми України).
27. Методи організації виробництва. Елементи сіткових графіків.
28. Календарне планування в будівництві.
29. Вхідні дані і нормативна база календарного планування.
30. Моделювання в будівництві.
31. Сіткові моделі виробництва будівельних робіт.
32. Структура сіткового графіка у вигляді «робіт».
33. Оптимізація календарних планів «за тривалістю» та використанням трудових ресурсів.
34. Комплексні системи контролю якості продукції.
35. Стадії життєвого циклу підприємства.
36. Зовнішнє середовище підприємства та його характеристика і складові.
37. Чинники зовнішнього середовища підприємства.
38. Ринкова інфраструктура.
39. Договір.
40. Порядок утворення підприємства.
41. Чинники вибору організаційно-правової форми підприємства.
42. Реєстрація підприємства у органах державної влади.
43. Порядок ліквідації підприємства.
44. Системи управління підприємством
45. Горизонтальний і вертикальний розподіл праці на підприємстві.

46. Процес управління підприємством.
47. Завдання управління підприємством.
48. Формування системи управління підприємством.
49. Модель управління підприємством.
50. Основні функції управління.
51. Етапи процесу контролю на підприємстві.
52. Мотивація персоналу.
53. Методи управління.
54. Моделі управління підприємством (МВО, модель стратегічного управління, система збалансованих показників) та їх характеристика.
55. Стратегія підприємства.
56. Організаційні структури управління підприємством, їх переваги і недоліки.
57. Види зв'язків, що визначають відповідний тип організаційної структури управління підприємством.
58. Колективний договір.

## **7. Методи навчання.**

Метод навчання — це взаємопов'язана діяльність викладача та студентів, спрямована на засвоєння системи знань, набуття умінь і навичок, їх виховання і загальний розвиток.

Пояснювально-ілюстративний метод. Студенти здобувають знання, слухаючи розповідь, лекцію, з навчальної або методичної літератури, через екранний посібник у "готовому" вигляді. Сприймаючи й осмислюючи факти, оцінки, висновки, вони залишаються в межах репродуктивного (відтворювального) мислення. Такий метод якнайширше застосовують для передавання значного масиву інформації. Його можна використовувати для викладення й засвоєння фактів, підходів, оцінок, висновків.

Репродуктивний метод. Ідеться про застосування вивченого на основі зразка або правила. Діяльність тих, кого навчають, є алгоритмічною, тобто відповідає інструкціям, розпорядженням, правилам - в аналогічних до представленого зразка ситуаціях.

Метод проблемного викладення. Використовуючи будь-які джерела й засоби, педагог, перш ніж викладати матеріал, ставить проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім, розкриваючи систему доведень, порівнюючи погляди, різні підходи, показує спосіб розв'язання поставленого завдання. Студенти стають ніби свідками і співучасниками наукового пошуку.

Частково-пошуковий, або евристичний метод. Його суть – в організації активного пошуку розв'язання висунутих педагогом (чи самостійно сформульованих) пізнавальних завдань або під керівництвом педагога, або на основі евристичних програм і вказівок. Процес мислення набуває продуктивного характеру, але його поетапно скеровує й контролює педагог або самі студенти на основі роботи над програмами (зокрема й комп'ютерними) та з навчальними посібниками. Такий метод, один з різновидів якого є евристична бесіда, - перевіреним способом активізації мислення, спонукання до пізнання.

Дослідницький метод. Після аналізу матеріалу, постановки проблем і завдань та короткого усного або письмового інструктажу ті, кого навчають, самостійно вивчають літературу, джерела, ведуть спостереження й виміри та виконують інші пошукові дії. Ініціатива, самостійність, творчий пошук виявляються в дослідницькій діяльності найповніше. Методи навчальної роботи безпосередньо переходять у методи, які імітують, а іноді й реалізують науковий пошук.



## 8. Форми контролю.

Проміжний контроль, залік.

9. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (чинної редакції)

| Рейтинг студента,<br>бали | Оцінка національна за результатами складання |               |
|---------------------------|--|---------------|
|                           | екзаменів                                    | заліків       |
| 90-100                    | Відмінно                                     | Зараховано    |
| 74-89                     | Добре  |               |
| 60-73                     | Задовільно                                   |               |
| 0-59                      | Незадовільно                                 | Не зараховано |

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{\text{НР}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$ .

## 10. Методичне забезпечення

1. Силабус дисципліни
2. Робоча програма вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою.
3. Повні тексти лекцій.
4. Повний перелік контрольних питань з дисципліни.
5. Презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій.
6. Методичні вказівки для виконання практичних робіт.
7. Повний перелік контрольних питань з дисципліни.
8. Методичні вказівки для виконання студентами індивідуальних завдань.
9. Тестові завдання для проведення поточного модульного контролю.
10. Тестові завдання для проведення підсумкового контролю.

## 11. Рекомендовані джерела інформації

### Основні

1. Гнатченко Є. Ю. Економіка будівництва : конспект лекцій для студентів денної і заочної форм навчання освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 192 – Будівництво та цивільна інженерія / Є. Ю. Гнатченко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 62 с.
2. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни «Економіка будівництва» для студентів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія всіх форм навчання / укл. І. В. Харченко. - Кропивницький, 2020. - 41 с.
3. Економіка будівельного підприємства : підручник / авт. кол.: Т.О. Окландер, І.А. Педько, О.Л. Камбур [та ін.]. – К. : Центр учбової літератури, 2018. – 363 с.
4. Економіка підприємства: підручник/ під ред д.е.н., проф. Фролової Л.В.: Бондаренко М.О. – Одеса: ОНПУ, 2020. – 708 с.
5. Серьогіна Н.В. Методичні вказівки до практичних занять та виконання індивідуального завдання з дисципліни «Економіка будівництва» для студентів першого (бакалаврського) рівня спеціальностей 075 «Маркетинг» та 076 «Підприємство, торгівля та біржова діяльність». Одеса: ОДАБА, 2020. – 66 с.

### Допоміжні

1. Господарський Кодекс України.
2. Цивільний кодекс України.

2. ПКУ в останній чинній редакції від 19 квітня 2018 року.
3. Рогожин П.С., Гойко А.Ф. Економіка будівельних організацій. – К.: Видавничий дім «Скарби», 2007. – 448 с. 10. Губар Л.С. Економіка будівництва. К: Аграрна освіта, 2014. – 560 с.
4. ДСТУ Б Д.1.1-1 2013 Правила визначення вартості будівництва. Київ, Мінрегіон України, 2013. 96 с.
5. ДСТУ Б Д.1.1-2 2013 Настанова щодо визначення прямих витрат у вартості будівництва. Київ, Мінрегіон України, 2013. 24 с.
6. ДСТУ Б Д.1.1-3 2013 Настанова щодо визначення загальновиробничих і адміністративних витрат та прибутку у вартості будівництва. Київ, Мінрегіон України, 2013. 40 с.
7. ДСТУ Б Д.1.1-4 2013 Настанова щодо визначення вартості експлуатації будівельних машин та механізмів у вартості будівництва. Київ, Мінрегіон України, 2013. 29 с.
8. ДСТУ Б Д.1.1-5 2013 Настанова щодо визначення розміру коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди і інші витрати у вартості будівництва. Київ, Мінрегіон України, 2013. 62 с.
9. ДСТУ Б Д.1.1-6 2013 Настанова щодо розроблення ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи. Київ, Мінрегіон України, 2013. 45 с.
10. ДСТУ Б Д.1.1-7 2013 Правила визначення вартості проектно-вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво. Київ, Мінрегіон України, 2013. 54 с.
11. ДСТУ Б Д.1.1-9 2013 Настанова щодо визначення вартості та трудомісткості робіт з перевезення будівельних вантажів власним автомобільним транспортом будівельних організацій при складанні договірної ціни та проведенні взаєморозрахунків за обсяги виконаних робіт. Київ, Мінрегіон України, 2013. 59 с.
12. Елементні кошторисні нормативи: РЕКН на будівельні роботи ( ДБН Д.2.2.-1999 ); РЕКНМО на монтаж обладнання ( ДБН Д.2.3.-1999 ); РККНЕМ експлуатації будівельних машин і механізмів (ДБН Д.2.7.-2000)

#### **Інформаційні ресурси**

1. <http://www.google.com.ua>
2. <http://www.ukrstat.gov.ua> – Державний комітет з статистики України
3. <http://www.portal.rada.gov.ua> – Верховна рада України
4. <http://www.kmu.gov.ua> – Кабінет Міністрів України
5. <http://www.library.snu.edu.ua> – Наукова бібліотека