

КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА УПРАВЛІННЯ

Циклова комісія Архітектури та дизайну

Відділення Архітектури та дизайну

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора

з навчальної роботи

 **Тетяна КОСА**

«29» 08 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОБМІРНА ПРАКТИКА

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Освітньо-професійна програма «Опорядження будівель і споруд та
будівельний дизайн»

Освітньо-професійний ступінь фаховий молодший бакалавр

КИЇВ – 2025

Робоча програма навчальної дисципліни «Обмірна практика»
для здобувачів фахової передвищої освіти освітньо-професійного ступеня
фаховий молодший бакалавр.

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Освітньо-професійна програма «Опорядження будівель і споруд та будівельний дизайн»

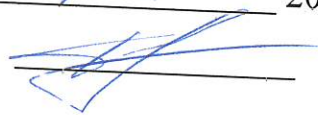
Робочу програму навчальної дисципліни уклала Кунька О.Г. - викладач I категорії.

Робочу програму навчальної дисципліни «Обмірна практика»:

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії Архітектури та дизайну

Протокол № 2 від «27» серпня 2025 року

Голова циклової комісії



Роман ПОЛТАВЧЕНКО

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми



Оксана КУНЬКА

«28» серпня 2025 року

Розглянуто

Методист коледжу



Ірина ТИМОШЕНКО

«28» серпня 2025 року

Схвалено методичною радою коледжу

Протокол № 1 від «28» 08 2025 року

Голова методичної ради



Тетяна КОСА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| | |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Назва навчальної дисципліни | Обмірна практика |
| Статус | Обов'язкова компонента освітньо–професійної програми |
| Форма навчання | денна |
| Мова викладання | українська |
| Кількість кредитів ЄКТС/ годин | 1,5/ 45 |
| Індивідуальне завдання (курсний проект, курсова робота) | не передбачено |
| Форма контролю | залік |

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Обмірна практика» є підготовка спеціалістів з проведення обмірів на об'єктах будівництва, які необхідно проводяться перед вивченням дисциплін пов'язаних з проектуванням дизайну середовища, а також реставрації, реконструкції будівель і споруд. Метою є сформувані і набути навички роботи в команді, та навчити стратегічно планувати і аналізувати роботу, закріпити теоретичні знання з креслення навчити якісно знімати обміри з архітектурних деталей будівель і споруд.

Завдання навчальної дисципліни «Обмірна практика» полягає в Отриманні студентами теоретичних знань і практичних навичок з проведення обмірів об'єктів будівництва; засвоєння студентами принципів і методів проведення обмірів та кроків; ознайомлення студентів з інструментами для проведенням обмірів та тренування навичок роботи з ними; вміння грамотно задокументувати зібрану інформацію; отримання навичок з виконання обмірних креслень; отримання навичок з оформлення документації.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, працювати в команді.

СК1. Здатність користуватися нормативною, технічною і довідковою літературою, дотримуватись вимог ДБН та ДСТУ під час проектування, виконання робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії.

СК2. Здатність читати та виконувати креслення, аналізувати структурну схему будівель, знати роботу окремих типових елементів конструкцій та їх взаємодію.

СК16. Отримання необхідного обсягу практичних знань, відповідно до кваліфікаційного рівня.

У результаті вивчення навчальної дисципліни формуються програмні результати навчання відповідно до **ОПП**:

РН11. Виконувати робочі креслення, читати та корегувати їх, розуміти роботу відповідних конструктивних елементів будівель, споруд та інженерних систем.

РН14. Виконувати типові вимірювання та дослідження з використанням сучасного лабораторного обладнання та геодезичних приладів, грамотно інтерпретувати отримані результати

РН15. Самостійно готувати і оформлювати типові складові технічної документації.

Очікувані результати навчання:

Тема 1. Вступна бесіда (мета, завдання, об'єкт обмірювання). Знати мету та завдання практики, алгоритми виконання практичних робіт. Грамотно планувати часові проміжки роботи в аудиторії, знати вказівки та рекомендації з техніки безпеки та охорони праці.

Тема 2. Принципи і методи проведення обмірів. Знати сучасні методи проведення обмірів будівлі, розуміти як виконувати обміри, знати назви інструментами для проведення обмірів та вміти ними користуватись.

Тема 3. Знайомство з об'єктом обмірювання. Вміти орієнтуватись у просторі, ознайомитись з евакуаційними планами будівлі. Виконувати замальовки

фрагментів об'єкту в альбомі зафіксувати інтер'єр з основних точок сприйняття перспективи людиною, виконати фотофіксацію.

Тема 4. Виконання обмірів і кроків. Вміти виконувати кроки обмірів, опираючись на закони масштабування та вимоги до оформлення креслярської документації.

Тема 5. Камеральна обробка креслень. Демонструє вміння виконувати блок креслень передбачених програмою практики: план підлоги, план стелі, розгортки стін, ергономіка, фрагменти інтер'єру, згідно вимог щодо оформлення технічних креслень (креслення виконуються вручну).

Тема 6. Оформлення альбому креслень (Формат А-3). Демонструє навички оформлення зібраної інформації після обробки та аналізу. Володіти знаннями з організації обмірного процесу, вміти виконувати технічні креслення, вміти працювати в команді, демонструвати альбом технічних креслень та вміти презентувати матеріал.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Вступна бесіда (мета, завдання, об'єкт обмірювання). Студенти вивчають мету та завдання практики. Ознайомлюються з інструкціями та методичними рекомендаціями, отримують алгоритму виконання практичних робіт, проходять інструктаж на робочому місці; ознайомлюються з планом евакуації та укриттям та укриттям, розміщенням засобів пожежогасіння.

Тема 2. Принципи і методи проведення обмірів. Студенти вивчають сучасні методи проведення обмірів будівель і споруд, ознайомлення з інструментами для проведення обмірів, аналізують, планують обирають інструменти для роботи, залежно від поставленої мети, якою визначається точність і детальність обмірів, а також вибір методу обміру об'єкту.

Тема 3. Знайомство з об'єктом обмірювання. Заняття присвячене ескізам та фотофіксації об'єкта: видові кадри з основних точок сприйняття об'єкта людиною в просторі. 2-3 кадри; панорамний вид (вибрати кращий, можливий фотомонтаж); великі, чіткі ортогональні фотографії стін : північний, східний, південний й західний - 4 кадри; ортогональні фотографії фрагментів, деталей й архітектурних елементів за кількістю об'єктів (двері, портал, ганок, вікна, портики, типовий декоративний елемент, меблі, основний елемент облицювальна цегла тощо); 2 кадри стелі. Виконання замальовки об'єкту обмірювання в альбомі: дві кутові перспективи та стелю

Тема 4. Виконання обмірів і кроків. Студенти виконують обміри інтер'єру. Обмірювання об'єкта (план підлоги). Обмірювання стін. Обмірювання віконних прорізів. Обмірювання дверних прорізів. Обмірювання архітектурних деталей. Обмірювання обладнання кабінету. Обмірювання стелі кабінету. Виконання креслення рекомендується у М 1:50.

Тема 5. Камеральна обробка креслень. Студенти виконують креслення планів інтер'єру. Студенти опрацьовують кроки для креслень (виконання креслень в альбомі) плану кабінету з меблями, розгортки стін, плану стелі, архітектурних елементів та обладнання.

Тема 6. Оформлення альбому креслень (Формат А-3) Студенти оформляють

альбом. Обов'язковим є брошурування альбому. Альбом здається в 1-му екземплярі від студента. Розподіл обсягу робіт між членами бригади здійснюється самостійно на етапі кроків, на рівномірній основі (креслення в альбомі студент виконує індивідуально). Розбіжностей у розмірах на різних кресленнях не допускається. Альбом здається в повному обсязі, одноразово. Окремі креслення не оцінюються і не приймаються керівником практики. Креслення виконуються вручну. Обмірні кроки оформляються в альбом.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

4.1. Денна форма навчання

| № заняття | Назви тем | Кількість годин | | | | | | Рекомендовані джерела інформації |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|-------------|-------------------|---|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Денна форма навчання | | | | | | |
| | | усього | у тому числі | | | | | |
| лекції | практичні | | лабораторні | семінарські | самостійна робота | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Рік навчання - II, семестр – III | | | | | | | | |
| | Тема 1. Вступна бесіда (мета, завдання, об'єкт обмірювання) | 5 | - | 2 | - | - | 3 | |
| 1 | 1.1 Мета, завдання, об'єкт обмірювання, інструктажі 1.2 Архітектурні обміри, їх значення і класифікація | 5 | - | 2 | - | - | 3 | Горбик О. Р. Обмірні роботи у проектах реконструкції інтер'єрів житлових та громадських будинків : навч.-метод. посіб. Київ : Вид-во Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна», 2011. 92 с Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025.-22 с. |
| | Тема 2. Принципи і методи проведення обмірів | 5 | - | 2 | - | - | 3 | |
| 2 | 2.1 Сучасні методики проведення обмірів 2.2 Інструментами для проведення обмірів | 5 | - | 2 | - | - | 3 | Горбик О. Р. Обмірні роботи у проектах реконструкції інтер'єрів житлових та громадських будинків : навч.-метод. посіб. Київ : Вид-во |

| | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|----------|---|---|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | | | | Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна», 2011. 92 с |
| | Тема 3. Знайомство з об'єктом обмірювання | 5 | - | 2 | - | - | 3 | |
| 3 | 3.1 Огляд об'єкту обмірювання 3.2 Фотофіксація об'єкту обмірювання 3.3 Замальовки об'єкту обмірювання | 5 | - | 2 | - | - | 3 | Горбик О. Р. Обмірні роботи у проєктах реконструкції інтер'єрів житлових та громадських будинків : навч.-метод. посіб. Київ : Вид-во Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна», 2011. - 92 с |
| | Тема 4. Виконання обмірів і кроків | 5 | | 5 | - | - | - | |
| 5 | 4.1 Виконання кроків, відбиття нуля | 1 | - | 1 | - | - | - | Горбик О. Р. Обмірні роботи у проєктах реконструкції інтер'єрів житлових та громадських будинків : навч.-метод. посіб. Київ : Вид-во Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна», 2011. - 92 с Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025. -22 с. |
| 6 | 4.3 Обмірювання об'єкта (план поверху) 4.4 Обмірювання кабінету (план) | 1 | - | 1 | - | - | - | Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025.- 22 с. |
| 7 | 4.5 Обмірювання стін. 4.6 Обмірювання віконних прорізі | 1 | - | 1 | - | - | - | Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025. - 22 с. |
| 8 | 4.7 Обмірювання дверних прорізів 4.8 Обмірювання архітектурних деталей | 1 | - | 1 | - | - | - | Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025.- 22 с. |

| | | | | | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------|-----------|---|-----------|---|---|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | 4.9 Обмірювання обладнання кабінету 4.10 Обмірювання стелі кабінету | 1 | - | 1 | - | - | - | Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025.- 22 с. |
| | Тема 5. Камеральна обробка креслень | 6 | - | 6 | - | - | 18 | |
| 10 | 5.3 План кабінету з меблями 5.4 Розгортки стін | 2 | - | 2 | - | - | 6 | ДСТУ 9243.7:2023 Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень |
| 11 | 5.5 План стелі 5.6 Архітектурні елементи та обладнання | 2 | - | 2 | - | - | 6 | Горбик О. Р. Обмірні роботи у проектах реконструкції інтер'єрів житлових та громадських будинків : навч.-метод. посіб. Київ : Вид-во Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна», 2011. 92 с |
| | Тема 6. Оформлення альбому креслень (Формат А-3) | 2 | - | 2 | - | - | 6 | Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025. -22 с. |
| | ВСЬОГО | 45 | | 18 | | | 27 | |

5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

1. Яке значення мають архітектурні обміри в дослідженні об'єкта?
2. Які основні категорії архітектурних обмірів існують?
3. Які традиційні інструменти застосовуються під час обмірних робіт?
4. У чому переваги та недоліки стрічкових рулеток?
6. Яка точність вимірювань лазерних рулеток?
7. Для чого застосовують дерев'яні рейки і які їх оптимальні розміри?
8. Які види рівнів використовують для виконання горизонтальних ліній?
9. Які етапи передбачає підготовка до обмірних робіт?
10. Які матеріали потрібно вивчити перед початком обмірів?
11. Яке значення має фотофіксація об'єкта?
12. Що таке “кроки” і яке їх призначення?
13. Чому важливо вести креслення безпосередньо біля об'єкта?
14. Які класичні методи обмірів застосовуються?
15. Як забезпечується надійність та точність обмірних робіт?
16. Які відомості обов'язково вказуються на кожному листі кроків?
17. Які масштаби застосовуються для планів?
18. Які відомості мають бути обов'язково зазначені на кресленнях?
19. Які державні стандарти (ДСТУ, ДБН) регламентують оформлення архітектурно-будівельної документації в Україні?
20. Які вимоги до виконання розмірних та виносних ліній встановлені нормативами?
21. Чому на кожному кресленні обов'язково має бути вказаний лінійний масштаб (згідно ДСТУ)?
22. Які правила оформлення креслень (шрифти, написи, експлікації) визначає ДСТУ 2.304–81 та суміжні стандарти?
23. Чому при виконанні звітів з обмірної практики необхідно дотримуватися вимог ДСТУ щодо оформлення текстових та графічних матеріалів?

6. ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Технології навчання:

- словесний метод (співбесіда);
- практичний метод (практичні заняття, виконання практичних завдань);
- робота з літературою;
- самостійна робота (опрацювання додаткової літератури та виконання практичних завдань);

Методи оцінювання:

- альбом з обмірної практики;
- виконання самостійної роботи (відповіді на питання);
- залік.

7. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

7.1 Шкала оцінювання результатів навчання за національною системою:

| Національна шкала | Теоретична підготовка | Практичні уміння та навички |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Відмінно» | Грунтовно знає основні поняття архітектурних обмірів, їх значення та класифікацію (схематичні, архітектурні, архітектурно-археологічні). Вільно орієнтується у вимогах ДСТУ та ДБН щодо оформлення креслень, масштабів, ліній, шрифтів. Демонструє знання інструментів (рулетки, лазерні далекоміри, рівні, рейки) і пояснює їх переваги та недоліки. Пояснює порядок виконання підготовчих робіт, ведення «кроків», складання креслень і звіту. | Виконує точні заміри з дотриманням правил техніки безпеки. Веде «кроки» акуратно, чітко та з усіма розмірами. Своєчасно і правильно виконує креслення (плани, фасади, розрізи) відповідно до ДСТУ та масштабу. Застосовує різні методи вимірювань (триангуляція, нульові лінії, виски) та пояснює їх вибір. Використовує сучасні прилади (лазерні рулетки, нівеліри) за потреби. Альбом оформлений повністю, грамотно, зі кресленнями та фотофіксацією. |
| «Добре» | Має достатні знання щодо видів обмірів та інструментів, але допускає дрібні неточності у визначеннях чи прикладах. Частково орієнтується у нормах ДСТУ, але може плутати позначення та масштаби. Вміє описати порядок робіт, проте не завжди враховує всі етапи. | Виконує заміри з мінімальними похибками. «Кроки» веде зрозуміло, але не завжди акуратно. Креслення виконані правильно, однак є дрібні помилки в масштабах або позначеннях. Альбом оформлений зі кресленнями та фотофіксацією, але з деякими неточностями чи не у повному обсязі. |
| «Задовільно» | Знає лише основні визначення та інструменти, але не вміє пов'язати їх з практикою. Має поверхневі уявлення про вимоги ДСТУ і масштаби. Відповіді неповні, із суттєвими прогалинами у знаннях. | Здобувач може допускає значні похибки у вимірюваннях. «Кроки» неточні, іноді відсутні розміри або підписи. Креслення неповні, масштаб використаний неправильно. Альбом поданий не в повному обсязі, з пропусками основних даних. |
| «Незадовільно» | Не володіє базовими знаннями з обмірної практики. Не знає класифікації обмірів, інструментів та порядку робіт. Не орієнтується у нормативних документах. | Вимірювання виконані неправильно, креслення – з грубими помилками. «Кроки» відсутні або виконані хаотично. Альбом відсутній або не відповідає вимогам. |

7.2 Шкала оцінювання результатів навчання за системою ЄКТС:

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка за національною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | |
|----------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| | | Оцінка | Пояснення |
| 90-100 | відмінно | A | Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок) |
| 82-89 | добре | B | Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками) |
| 74-81 | | C | Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю недоліків) |
| 64-73 | задовільно | D | Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків) |
| 60-63 | | E | Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям) |
| 35-59 | незадовільно | FX | Незадовільно (з можливістю повторного складання) |
| 1-34 | | F | Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни) |

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ:

Основні джерела інформації:

1. Горбик О. Р. Обмірні роботи у проектах реконструкції інтер'єрів житлових та громадських будинків : навч.-метод. посіб. Київ : Вид-во Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна», 2011. 92 с
2. Методичні вказівки до виконання навчальної практики «Обмірна практика». КФКАБУ, 2025. - 22 с.

Допоміжні джерела інформації:

1. Савченко В. І. Архітектурні виміри: навчально-методичний посібник. – Харків: ХНУБА, 2019. – 145 с
2. ДСТУ 9243.7:2023 Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень

Інформаційні ресурси:

1. Бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL: <http://nbuv.gov.ua> (дата звернення: 30.08.2020).
2. Наукова бібліотека. Запорізького національного університету. URL: <http://library.znu.edu.ua/> (дата звернення: 30.08.2020).
3. Інформаційне моделювання об'єктів промислового і цивільного будівництва. Проектування, будівництво, експлуатація. URL : https://damassets.autodesk.net/content/dam/autodesk/www/campaigns/metro/img/bim_brochure.pdf (дата звернення: 30.08.2020)

9. ЗМІНИ ТА ДОПОВНЕННЯ

| Навчальний рік | Зміст внесених змін та доповнень | Номер протоколу засідання циклової комісії | Підпис голови циклової комісії |
|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |