# СИЛАБУС
# навчальної дисципліни
# «Технології опоряджувальних і теплоізоляційних матеріалів»

| ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ | |
|---|---|
| **Рівень вищої освіти** | другий (магістерський) |
| **Код і найменування спеціальності** | G19 Будівництво та цивільна інженерія |
| **Тип і назва освітньої програми** | ОПП Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів |
| **Курс, семестр** | 1 рік / 1 семестр |
| **Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни** | Кількість кредитів ЄКТС – 3<br>Загальна кількість годин – 90, із яких:<br>лекцій – 16 год., лабораторних занять – 14 год.<br>Форма семестрового контролю – залік |
| **Мова викладання** | державна |
| **Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра** | Інженерно-технологічний факультет<br>Кафедра Будівництва та професійної освіти |
| **Контактні дані розробника** | Попович Наталія Миколаївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри будівництва та професійної освіти<br>Контакти: ауд. 369 (навчальний корпус №3)<br>e-mail: nataliia.popovych@pdau.edu.ua<br>Посилання на сторінку викладача:<br>URL: https://www.pdau.edu.ua/people/popovych-nataliya-mykolayivna |
| **МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ** | |
| **Статус навчальної дисципліни** | обов’язкова |
| **Передумови для вивчення навчальної дисципліни** | Вивчення дисципліни Технології опоряджувальних і теплоізоляційних матеріалів є складовою циклу наукової підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр», і базується на вивчених раніше фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплінах |
| **Компетентності** | ІК Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми в галузі будівництва, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог.<br>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.<br>ЗК02. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.<br>ФК02. Здатність використовувати нормативну документацію при розв’язанні конкретних інженерно-технічних рішень за спеціальністю.<br>ФК04. Здатність проводити випробування та розрахунки при розв’язанні задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.<br>ФК08. Здатність вирішувати задачі використання відходів різних галузей у виробництві будівельних матеріалів та виробів. |

| | |
|---|---|
| **Програмні результати навчання / Результати навчання** | РН03. Проводити контроль якості будівельної продукції, здійснюючи його відповідно чинних нормативно-правових документів у галузі архітектури та будівництва<br>РН04. Застосовувати спеціалізовані знання для виготовлення будівельної продукції, яка відповідає національним і європейським стандартам.<br>РН11. Застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з інших дисциплін. |

**РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)**

Набуття soft skills через різноманітні методи навчання та діяльності, що відповідають цілям та результатам навчання за дисципліною впродовж навчання і націлені на формування здатності до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатності спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня, здатності інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів для вирішення складних інженерних задач, здатності доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і не фахівців будівельної галузі.

**МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Мета – здобуття студентами теоретичних знань та практичних навиків щодо ролі опоряджувальних і теплоізоляційних матеріалів у будівельній індустрії, їх властивостей і використання та загальних принципів і особливостей виробництва

**ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Тема 1. Загальні принципи технології опоряджувальних та теплоізоляційних матеріалів
Тема 2. Опоряджувальні матеріали.
Тема 3. Теплоізоляційні матеріали волокнистої структури
Тема 4. Теплоізоляційні матеріали, отримані шляхом спучення

**МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ**

- словесні методи;
- практичні методи;
- наочні методи;
- комп’ютерні і мультимедійні методи

**ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

| | |
|---|---|
| **Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання** | Наведені у Додатку до силабусу |

**ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ**

| | |
|---|---|
| ***-щодо термінів виконання та перескладання*** | Підсумкова академічна заборгованість виникає внаслідок одержання незадовільної оцінки за підсумковий контроль або недопущення до нього. Здобувачам надається можливість ліквідувати цю заборгованість після закінчення екзаменаційної сесії.<br>Перескладання дозволяється не більше двох разів: перший раз - викладачеві, другий раз - комісії, яку формує керівництво факультету. Оцінка, отримана при другому перескладанні, є остаточною.<br>Термін перескладання академічної заборгованості зазвичай не перевищує двох тижнів після початку наступного семестру |
| ***- щодо академічної доброчесності*** | здобувач вищої освіти повинен дотримуватися Кодексу академічної доброчесності, Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти ПДАУ, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ПДАУ, Порядку перевірки академічних текстів на |

| | |
|---|---|
| | наявність текстових запозичень у ПДАУ. |
| **- щодо використання інструментів штучного інтелекту** | використання систем штучного інтелекту регламентується Правилами використання систем штучного інтелекту в освітньому процесі ПДАУ. Для даної дисципліни встановлено Режим Б (обмежене використання ШІ): дозволяється використовувати ШІ для пошуку й систематизації джерел, підготовки структури робіт, перекладу та перевірки мовного оформлення з обов'язковим розкриттям фактів використання ШІ у роботі. Генерація підсумкових практичних результатів чи розрахунків за допомогою ШІ без власного виконання заборонена. |
| ***- щодо відвідування занять*** | відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, лікарняний, стажування тощо) навчання може відбуватись з використанням дистанційних технологій за погодженням з деканом факультету. |
| ***- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти*** | на здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального/інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ. |
| ***- щодо оскарження результатів оцінювання*** | здобувач має право подати апеляцію для оскарження результатів контрольних заходів. Процедура оскарження результатів регламентована Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ. |

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

**Основні**


1. Рунова Р.Ф., О.Г. Гелевера, В.І. Гоц Основи виробництва стінових та оздоблювальних матеріалів К.: Основа, 2017. 528 с.
2. Дворкін Л.Й. Технологія опоряджувальних,теплоізоляційних та гідроізоляційних матеріалів: навч. посіб. Рівне, НУВГП, 2010. 223 с.
3. Дворкін Л. Й. Опоряджувальні будівельні матеріали: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2011. 291 с.
4. Захарченко П.В. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали: підручник КНУБА, 2005. 512 с.
5. Дворкін Л.Й., Гоц В.І., Дворкін О.Л. Випробування бетоніві будівельних розчинів. Проектування їх складів: навчальний посібник. К.: Основа, 2014. 304 с.


**Допоміжні**


1. ДБН А.1.1-1-2009 Система стандартизації та нормування у будівництві. Основні положення
2 ДСТУ Б А.1.1-5-94 Загальні фізико-технічні характеристики та експлуатаційні властивості будівельних матеріалів. Терміни та визначення.
3. ДСТУ Б А.1.1-6-94 Теплофізичні випробування матеріалів. Терміни та визначення.
4. ДСТУ Б А.1.1-12-94 Вироби будівельного призначення з мінерального волокна. Терміни та визначення.
5. ДСТУ Б А.1.1-16-94 Черепиця керамічна та бетонна. Терміни та визначення.
6. ДСТУ Б А.1.1-48-94 Матеріали будівельні. Методи визначення теплофізичних властивостей. Терміни та визначення.
7. ДСТУ Б А.1.1-49-94 Матеріали будівельні. Методи фізико-хімічних досліджень. Терміни та визначення.
8. ДСТУ Б А.1.1-64-95 Будівельні матеріали, бетони та вироби. Контроль якості технологічних процесів і продукції. Терміни та визначення.
9. ДСТУ Б В.2.7-28-95. Черепиця керамічна. Технічні умови.
10. ДСТУ Б В.2.7-29-95 Дрібні заповнювачі натуральні, з відходів промисловості, штучні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Класифікація.

11. ДСТУ Б В.2.7-42-97. Матеріали і вироби будівельні. Методи визначення водопоглинання, густини і морозостійкості будівельних матеріалів і виробів.

**Інформаційні ресурси**

1. Сервіс документів будстандарт URL: http://online.budstandart.com/ua/about.html (дата звернення: 30.08.2026).

| | |
|---|---|
| **Реквізити затвердження** | Затверджено на засіданні кафедри будівництва та професійної освіти протокол від 01 вересня 2026 року № 1 |

*Додаток до силабусу*

# СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

## Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

| Назва теми / Форма семестрового контролю | Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти | | | Разом |
|---|---|---|---|---|
| | опитування | виконання завдань на лабораторних заняттях | тестування | |
| Тема 1. Загальні принципи технології опоряджувальних та теплоізоляційних матеріалів | 5 | - | 10 | 15 |
| Тема 2. Опоряджувальні матеріали | 5 | 15 | | 35 |
| Тема 3. Теплоізоляційні матеріали волокнистої структури | 5 | 5 | | 15 |
| Тема 4. Теплоізоляційні матеріали, отримані шляхом спучення і поризації | 5 | 15 | | 35 |
| **Коефіцієнт приведення балів* | *1* | *2* | *1* | |
| Разом | 20 | 70 | 10 | 100 |

### Шкала та критерії оцінювання

*опитування*

| Кількість балів | Критерії оцінювання |
|---|---|
| 5 | опрацьовані завдання самостійної роботи, надані відповіді на усі запитання, вони є достатньо аргументованими |
| 4 | опрацьовані завдання самостійної роботи, надані відповіді на переважну більшість запитань |
| 3 | опрацьовані завдання самостійної роботи, надані відповіді на більшість запитань, але є неточність у судженнях |
| 2…0 | не виконано завдання з самостійної роботи, не надано відповіді на питання, або наявні значні неточності *(бали не нараховуються, необхідне повторне опрацювання теми)* |

### Шкала та критерії оцінювання

*виконання завдань на лабораторних заняттях*

| Кількість балів | Критерії оцінювання |
|---|---|
| 5 | виконані теоретичні та експериментальні дослідження та всі необхідні аналітичні обґрунтування; аргументовано висновки, а також надані вичерпні відповіді на контрольні запитання |
| 4 | виконані завдання, проведено теоретичні та експериментальні дослідження, всі необхідні аналітичні розрахунки, сформульовано загальні висновки, але вони не є достатньо аргументованими |
| 3 | виконані дослідження, але звіт містить не суттєві помилки, не впевнене трактування основних положень, фактів і правил та демонстрування не достатнього вміння аналізувати та оцінювати результати досліджень, що може привести прийняття хибних рішень та висновків |
| 2…0 | часткове виконання дослідження, відсутній звіт, відсутність відповідей у здобувача на поставлені питання *(бали не нараховуються, необхідне повторне виконання завдання).* |

**Шкала та критерії оцінювання**

*тестування*

| Кількість балів | Критерії оцінювання |
|---|---|
| 0 – 10 | тест складається з 10 питань |
| 1 | вірна відповідь, знання теоретичного матеріалу |
| 0 | неправильна відповідь на запитання, недостатні знання теоретичного матеріалу |