

СИЛАБУС

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія виготовлення матеріалів і виробів для АПК»

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 / 2 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4 Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 14 год., практичних занять – 18 год. Форма семестрового контролю – залік
Мова викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет Кафедра Будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника(ів)	Шульгін Володимир Васильович, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри будівництва та професійної освіти Контакти: ауд. 366 (навчальний корпус №3) e-mail: volodymyr.shulhin@pdau.edu.ua Посилання на сторінку викладача: URL: https://www.pdau.edu.ua/people/shulgin-volodymyr-vasylovych

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	вибіркова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Вивчення дисципліни Технологія виготовлення матеріалів і виробів для АПК є складовою циклу професійної 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 ЗК 03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 04. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ФК01. Здатність інтегрувати спеціалізовані концептуальні знання в галузі будівництва та цивільної інженерії, у поєднанні з дотриманням чинних нормативно-правових документів для вирішення складних інженерних задач.
Програмні результати навчання / Результати навчання	РН10. Збирати, аналізувати та оцінювати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела. 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

Полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань і практичних умінь щодо властивостей сировинних матеріалів, технологічних процесів виготовлення будівельних матеріалів і виробів для потреб агропромислового комплексу, принципів вибору ефективних технологій, обладнання та режимів виробництва, методів контролю якості готової продукції, а також застосування ресурсозберігаючих та інноваційних технологій із використанням місцевої сировини й вторинних ресурсів для забезпечення довговічності, надійності та економічної ефективності будівельної продукції.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Матеріали та вироби для агропромислового комплексу: класифікація, властивості та вимоги до якості.
2. Технології виготовлення бетонних і залізобетонних виробів для сільськогосподарського будівництва.
3. Технології виробництва стінових, теплоізоляційних і покрівельних матеріалів для об'єктів АПК.
4. Виготовлення дорожніх і благоустроєвих виробів для територій сільськогосподарських підприємств.
5. Використання місцевої сировини, промислових відходів і вторинних ресурсів у виробництві матеріалів для АПК.
6. Інноваційні технології виробництва, контроль якості та підвищення довговічності будівельних матеріалів і виробів для АПК.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

- словесні;
- наочні;
- практичні;
- комп'ютерні і мультимедійні.

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.

Перескладання дозволяється не більше двох разів: перший раз - викладачеві, другий раз - комісії, яку формує керівництво факультету. Оцінка, отримана при другому перескладанні, є остаточною.

Термін перескладання академічної заборгованості зазвичай не перевищує двох тижнів після початку наступного семестру

- щодо академічної доброчесності	Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці Академічна доброчесність ПДАУ.
- щодо використання інструментів штучного інтелекту	Використання систем штучного інтелекту регламентується Правилами використання систем штучного інтелекту в освітньому процесі ПДАУ (2026). 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	Поточний контроль здійснюється під час аудиторних занять з метою перевірки засвоєння матеріалу і готовності до виконання завдань. Пропуски занять можуть впливати на кількість балів, отриманих за поточну успішність. Здобувачі вищої освіти, які через поважні причини (підтверджені документами) не відвідували заняття і не набрали достатньої кількості балів, мають можливість подати документи до деканату протягом тижня для визначення терміну ліквідації академічної заборгованості. Таким чином, відвідування занять є важливою складовою поточного контролю і може впливати на підсумкові оцінки.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	Зарахування результатів неформальної та інформальної освіти викладено у відповідному положенні ПДАУ
- щодо оскарження результатів оцінювання	Порядок оскарження результатів контрольних заходів в ПДАУ здійснюється згідно Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Гоц В.І. Бетони і будівельні розчини: К.: ТОВ Основа, 2018. 567 с.
2. Дворкін Л.Й. Теоретичні основи будівельного матеріалознавства: навчальний посібник.. К.: Каравела, 2023. 799 с.
3. Мироненко І.М., Андреевська Г.М. Будівельне матеріалознавство. Навчальний посібник. Одеса: ОНМУ, 2022. - 166 с.
4. Кондращенко О.В. Будівельне матеріалознавство для сучасного будівництва: навч. посібник ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2019. 208 с.

Допоміжні

5. Гончаренко В.В., Коваленко І.В. Технологія композиційних матеріалів: Навчальний посібник: К.: 2017. 131 с.
6. Щербина В. Ю., Швачко Д. Г., Гур'єва Л. Н. Технологія виробництва матеріалів і виробів будівельного призначення : навчальний посібник. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024.
7. ДСТУ EN 934-2:2019 Додатки для бетонів і будівельних розчинів. Частина 2. Додатки для бетонів. Визначення, вимоги, відповідність, маркування та етикетування (EN 934-2:2009+A1:2012, IDT)
8. ДСТУ EN 206:2022. Бетон. Специфікація, продуктивність, виробництво та відповідність (EN 206:2013+A2:2021, IDT). Чинний з 31.12.2023.
9. ДСТУ EN 14227-15:2021 (EN 14227-15:2015, IDT) Суміші, укріплені гідралічним в'язучим технічні умови. Частина 15. ґрунти, стабілізовані гідралічним в'язучим

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 практичних заняттях та звіт	виконання завдань на лабораторних заняттях та звіт	екзамен	
Денна форма					
1. Матеріали та вироби для агропромислового комплексу: класифікація, властивості та	5	10	—	—	15
2. Технології виготовлення бетонних і залізобетонних виробів для	5	15	—	—	20
3. Технології виробництва стінових, теплоізоляційних і покрівельних матеріалів для об'єктів АПК.	5	10	—	—	15
4. Виготовлення дорожніх і благоустроєвих виробів для територій сільськогосподарських підприємств.	5	10	—	—	15
5. Використання місцевої сировини, промислових відходів і вторинних ресурсів у виробництві матеріалів для АПК.	5	15	—	—	20
6. Інноваційні технології виробництва, контроль якості та підвищення довговічності будівельних матеріалів і виробів	5	10	—	—	15
Разом	30	70	—	-	100

Шкала та критерії оцінювання *опитування*

Кількість балів	Критерії оцінювання
5 (максимальна)	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 (мінімальна)	не виконано завдання з самостійної роботи, не надано відповіді на питання, або наявні значні неточності <i>(бали не нараховуються, необхідне повторне опрацювання теми)</i>

Шкала та критерії оцінювання *виконання вправ на практичних заняттях*

Кількість балів	Критерії оцінювання
5 (максимальна)	Завдання виконано повністю, всі вимоги і критерії враховані. Робота виконана без помилок, демонструє глибоке розуміння матеріалу та високу якість виконання. Завдання виконано самостійно, без помітних запозичень або необхідності в значній допомозі викладача.
4	Завдання виконано з незначними недоліками, більшість вимог дотримано. Робота містить мінімальні неточності або помилки, які не впливають на загальний результат. Робота виконана в основному самостійно, хоча могла потребувати незначної допомоги.
3	Основні вимоги завдання виконано, але є кілька значних недоліків. Робота містить помітні помилки або неточності, що впливають на загальний результат. Завдання частково виконано з допомогою викладача або з використанням додаткових ресурсів.
2...0 (максимальна)	Лише деякі частини завдання виконано, більшість вимог ігнорується. Робота містить критичні помилки, які роблять результат майже непридатним. <i>(бали не нараховуються, необхідне повторне виконання завдання)</i>