

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Ремонт та підсилення будівельних конструкцій»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	192 Будівництво та цивільна інженерія
Тип і назва освітньої програми	ОПП Сільськогосподарське будівництво
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: для денної форми: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік
Мова(и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет Кафедра будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: Муравльов Володимир, к.т.н., доцент Контакти: ауд. 338, навчальний корпус № 3 E-mail: volodymyr.muravlov@pdau.edu.ua Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/muravlov-volodymyr-vyacheslavovych

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Вибіркова фахова
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Будівельне матеріалознавство, опір матеріалів, будівельні конструкції, архітектура будівель і споруд
Компетентності	СК03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, безбар'єрного простору, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці. СК10. Здатність розробляти конструкторські рішення сільськогосподарських будівель і споруд та забезпечити організації їх зведення з використанням сучасних матеріалів, технологій, організаційних форм.
Програмні результати навчання	РН14. Набувати поглиблені знання конструктивних рішень будівель та споруд сільськогосподарського призначення, уміння розраховувати несучі та огорожувальні конструкції таких будівель, в тому числі застосовуючи сучасні програмні комплекси.

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 галузі.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сформувати у студентів знання в галузі конструкцій будівель та споруд, визначення надійності будівельного об'єкта, забезпечення нормальної експлуатації будівлі, визначення необхідності ремонту.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Оцінка технічного стану будівель і споруд.

Тема 2. Дослідження тріщин у конструкціях.

Тема 3. Методи та обладнання для обстеження. Зношення конструкцій та їх елементів.

Тема 4. Дефекти будівельних конструкцій.

Тема 5. Геодезичний контроль деформацій.

Тема 6. Конструктивна надійність і довговічність .

Тема 7. Відновлення захисних властивостей конструкцій. Оцінка аварійності будівель і споруд.

Тема 8. Надійність і безпека будівель. Довговічність у контексті експлуатації.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

– словесні методи: 1) лекції; 3) пояснення.

– практичні методи: 4) практичні роботи, 5) робота з навчально-методичною літературою:

а) конспектування.

2. Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності

– методи письмового контролю 2) самостійна робота.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Наведені у Додатку до силабусу

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- щодо термінів виконання та перескладання

завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин із дозволу деканату. Повторне складання підсумкового контролю із навчальної дисципліни становить не більше 2 разів: один раз викладачу, другий – комісії (формується деканом факультету за участі викладачів кафедри БПО). Оцінка повторного складання є остаточною.

- 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 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 /

на здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості

інформальної освіти	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.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)	Передумови відсутні
Рекомендовані джерела інформації	
<p style="text-align: center;">Основні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Савйовський В. В. Реконструкція будівель та споруд: навчальний посібник. Київ: Ліра-К, 2018. 320 с. 2. Бліхарський З.Я. Реконструкція та підсилення будівель і споруд. Львів, 2008. 108 с. 3. Реконструкція будівель і споруд агропромислового комплексу / П.Ф. Вахненко, В.П. Вахненко, С.В. Клименко та ін.; За ред. П.Ф. Вахненка. К.: Урожай, 1994. 296 с. <p style="text-align: center;">Допоміжні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ДСТУ Б В.3.1-2:2016 Ремонт і підсилення несучих і огорожувальних будівельних конструкцій та основ будівель і споруд. 2. ДСТУ-Н Б В.1.2-18:2016 Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану. 3. ДСТУ Б В.2.6-210:2016. Оцінка технічного стану сталевих будівельних конструкцій, що експлуатуються. На заміну ДБН 362-92 ; чинний від 2017-01-01. Вид. офіц. Київ : Мінрегіон України, 2016. 53 с. <p style="text-align: center;">Інформаційні ресурси</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сервіс для роботи з нормативними документами будівельної галузі. URL: http://online.budstandart.com/ua/ (дата звернення: 30.08.2024). 2. Портал Державних Будівельних Норм України. URL: https://dbn.co.ua/ (дата звернення: 30.08.2024). 3. Дистанційний курс для спеціальностей 192 Будівництво та цивільна інженерія: «Ремонт та підсилення будівельних конструкцій» Полтавський державний аграрний університет. URL: https://moodle.pdau.edu.ua 	
Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри будівництва та професійної освіти протокол від 18 лютого 2025 р. № 8

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форма оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти		Разом
	Виконання вправ на практичних	Виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Оцінка технічного стану будівель і споруд.	10	5	15
Тема 2. Дослідження тріщин у конструкціях.	10	5	15
Тема 3. Методи та обладнання для обстеження. Зношення конструкцій та їх елементів.	10	5	15
Тема 4. Дефекти будівельних конструкцій.	10	5	15
Тема 5. Геодезичний контроль деформацій.	5	5	10
Тема 6. Конструктивна надійність і довговічність .	5	5	10
Тема 7. Відновлення захисних властивостей конструкцій. Оцінка аварійності будівель і споруд.	5	5	10
Тема 8. Надійність і безпека будівель. Довговічність у контексті експлуатації.	5	5	10
Разом	60	40	100

Шкала та критерії оцінювання

Виконання вправ на практичних

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	виконані усі вправи на практичній роботі, надані відповіді на усі запитання, вони є достатньо аргументованими
4	виконані усі вправи на практичній роботі, надані відповіді не менше ніж на 75 % запитань, але є неточності
3	виконано не менше 60 % обсягу вправ на практичній роботі, надані відповіді не менше ніж на 60 % запитань, але є значні неточності
2	виконано не більше 50 % обсягу практичної роботи, надані відповіді на більшість запитання, але є суттєві неточності
1	виконано не більше 25 % обсягу вправ на практичній роботі, надано відповіді не більше ніж на 25 % питань, наявні грубі неточності
0	у випадку відсутності наданих відповідей

виконання завдань самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	виконано поставлене завдання з самостійної роботи, надані відповіді на усі запитання, вони є достатньо аргументованими
4	виконано поставлене завдання з самостійної роботи, надані відповіді на усі запитання, але є незначні неточності
3	виконано не менше 60 % обсягу завдання з самостійної роботи, надані відповіді не менше ніж на 60 % запитань, але є значні неточності
2	виконано менше 50 % обсягу поставленого завдання з самостійної роботи, надані відповіді на більшість запитань, але є значні неточності
1	виконано поставлене завдання з самостійної роботи, надано відповіді на 25 % питань, наявні грубі неточності
0	у випадку відсутності наданих відповідей