

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ДОВГОВІЧНІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ
І КОНСТРУКЦІЙ»

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	192 Будівництво та цивільна інженерія, ОПІ Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів
Статус навчальної дисципліни	обов'язкова
Курс, семестр	1 рік / 2 семестр
Трудомісткість	120 годин / 4 кредити
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет Будівництва та професійної освіти
Контактні дані розробника(ів)	Бондар Людмила Вікторівна , кандидат технічних наук, доцент. Telegram: https://t.me/LV_Bondar e-mail: liudmyla.bondar@pdau.edu.ua URL: https://www.pdau.edu.ua/people/bondar-lyudmyla-viktorivna
Мета вивчення навчальної дисципліни	ознайомлення студентів з основними положеннями теорії надійності й довговічності, та засвоєння практичних методів аналізу довговічності будівельних матеріалів та конструкцій
Компетентності	загальні: <ul style="list-style-type: none"> • здатність проводити дослідження на відповідному рівні; • здатність знаходити оптимальні рішення при створенні окремих видів будівельної продукції з урахуванням вимог міцності, довговічності, безпеки життєдіяльності і якості.
Результати навчання	<ul style="list-style-type: none"> • збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її; • застосовувати отримані знання й практичні навички, адаптувати результати наукових досліджень під час створення нових та ефективних способів та технологічних параметрів одержання будівельних матеріалів, виробів і конструкцій високої довговічності; • збирати необхідну інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела, аналізувати і оцінювати її.
Методи навчання	словесні (лекція); наочні (демонстрування, спостереження); практичні (практичні роботи); комп'ютерні і мультимедійні (дистанційне навчання).
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Проблема довговічності та її значення для сучасного будівництва. Основні поняття, терміни та визначення теорії

	<p>надійності. Показники довговічності будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.</p> <p>Тема 2. Завдання та організація випробувань на довговічність. Оцінювання показників надійності та довговічності за результатами випробувань.</p> <p>Тема 3. Принципи розрахункового оцінювання показників надійності та довговічності. Імовірнісне подання властивостей будівельних матеріалів. Імовірнісні моделі впливів експлуатаційного середовища на будівлі, конструкції, вироби та матеріали.</p> <p>Тема 4. Розрахункові методи оцінювання довговічності будівельних матеріалів і виробів.</p>
<p>Стратегія оцінювання результатів навчання</p>	<p>Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового оцінювання результатів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • опитування; • виконання завдань до практичних занять; • виконання завдань до самостійної роботи <p>Форма проведення підсумкового контролю згідно з робочим та навчальним планом: Залік</p>
<p>Політика навчальної дисципліни</p>	<p>Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.</p> <p>Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist.</p> <p>Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями.</p> <p>Визнання та перерахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p> <p>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (розповсюджується лише на обов'язкові компоненти освітньої програми або їх частини) перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: AutoCAD Online Training, тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
<p>Передумови для вивчення навчальної дисципліни (за потреби)</p>	<p>Вивчення дисципліни «Методологія наукових досліджень та математичне моделювання» є складовою циклу наукової підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр», і базується на вивчених раніше фундаментальних та професійно</p>

	орієнтованих дисциплінах.
Рекомендовані джерела інформації	<p>Основні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дворкін Л.Й. Високоміцні швидкотверднучі бетони та фібробетони / С.М. Бабич, В.В. Житковський / Навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2017. 332 с. 2. Дворкін Л.І. Будівельне матеріалознавство: навчальний посібник. «Дніпро - VAL», 2018. 617 с. 3. Дворкін Л.Й., Лаповська С.Д. Будівельне матеріалознавство : підручник. Рівне : НУВГП, 2018. 448 с. 4. Гриценко О.С. Моделювання проектних робіт для будівництва / Шевчук К.І., Вахович І.В., Запечна Ю.О., Чуприна Ю.М.: навчальний посібник. К.: КНУБА, 2015,с.236. <p>Допоміжні</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Науковий періодичний журнал «Будівельні матеріали та виробы». Видавництво: ДП «Український науково-дослідний і проектно-конструкторський інститут будівельних матеріалів та виробів», Україна. ISSN 2413-9890 (Print), ISSN title: Stroitel'nye materialy i izdeliâ. Abbreviated key title: ВМаР . DOI: 10.48076/2413-9890. Свідоцтво ЗМІ: КВ-4528 01.09.2000. Форма видання: Онлайн та Друкований журнал, що рецензується. https://www.building-journal.com.ua/index.php/bmap. 2. Журнал «Наука та будівництво» входить до переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата технічних наук відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 17.03.2020 року http://www.niisk.com/jakist/naukovo-tekh-chn-vidannya/zhurnal-nauka-ta-bud-vnitstvo.php 3. Reinforcement Corrosion Characteristics with Periodical Profile / V. Bondar, L. Bondar, O. Petrash // International Journal of Engineering & Technology. – 2018. – №7 (3.2). – P. 575-579. DOI: 10.14419/ijet.v7i3.2.14592. https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/issue/view/345 4. Pavlikov A.M., Bondar L.V., Petrash O.V., Popovych N.M. & Ash-slag binders derived from thermal power plant wastes. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (2019, December (Vol. 708, No. 1, p. 012097). IOP Publishing. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85078490844&origin=resultslist&sort=plf- 5. Bondar Viktor , Bondar Lyudmila, Popovich Natalia. Non-destructive corrosion determination methods for concrete structures reinforcement (Неруйнуючі методи визначення корозії арматури залізобетонних конструкцій)/ Innovative Approaches to Ensuring the Quality of Education, Scientific Research and Technological Processes// Publishing House of University of Technology, Katowice, 2021, с.56-65.(15-19 лютого 2021) ISBN 978 – 83 – 957298 – 6 – 7. file:///C:/Users/User/Downloads/SIQ_monograph_katovice.pdf
Рік введення	2023