

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



СИЛАБУС

навчальної дисципліни НАДІЙНІСТЬ ТА ДОВГОВІЧНІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ

Статус дисципліни	Вибіркова
Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)	192 Будівництво та цивільна інженерія
Назва освітньої програми	Промислове та цивільне будівництво
Освітній ступінь	другий (магістерський)
Обсяг дисципліни (кредитів ЄКТС)	3 кредити ЄКТС
Терміни вивчення дисципліни	I семестр
Назва кафедри, яка викладає дисципліну, аббревіатурне позначення	Будівельне виробництво та геодезія БВГ
Мова викладання	Українська
Лектор (викладач(і))	



доктор технічних наук, професор
Банніков Дмитро Олегович

bdo2020@yahoo.com

http://diit.edu.ua/faculty/pcb/kafedra/bvtg/sostav/personal_page/209

442а ауд. (кафедра)

373-15-57

Передумови вивчення дисципліни	Передумовами вивчення дисципліни є наявність базової вищої освіти першого (бакалаврського) рівня.
Мета навчальної дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Надійність та довговічність будівельних конструкцій» є ознайомлення з основними теоретичними положеннями і принципами сучасної теорії надійності та довговічності будівельних конструкцій, методів, форм і особливостей їх практичного використання.
Очікувані результати навчання	Відповідно до робочої програми дисципліна має забезпечити досягнення таких очікуваних результатів навчання (ОРН): ОРН1. Скласти список основних показників надійності і довговічності будівельних конструкцій, а також сфер застосування цих показників. ОРН2. Назвати та охарактеризувати основні показники надійності і довговічності будівельних конструкцій. ОРН3. Відтворити послідовність розрахунку показників надійності і довговічності будівельних конструкцій. ОРН4. Описати основні принципи розрахунку нормативних показників

надійності і довговічності будівельних конструкцій.
ОРН5. Описати принципи та послідовність визначення проміжних параметрів надійності і довговічності будівельних конструкцій.
ОРН6. Описати принципи застосування та використання показників надійності і довговічності будівельних конструкцій.
ОРН7. Виконати розрахунок надійності будівельної конструкції та оцінити її рівень.
ОРН8. Виконати розрахунок довговічності будівельної конструкції та оцінити її рівень.
ОРН9. Порівнювати рівні надійності та довговічності різних варіантів будівельних конструкцій та обирати найбільш ефективні.

Зміст дисципліни	Теми лекцій: Тема 1. Основи розрахунку на надійність. Тема 2. Основи розрахунку на довговічність.									
Контрольні заходи та критерії оцінювання	Форма семестрового підсумкового контролю – залік , який проставляється на основі захисту підготовленого звіту за практичними заняттями і складеного теоретичного опитування за лекціями. Критерії оцінювання: <table border="1" data-bbox="384 846 1442 1160"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 846 608 936">Вид контролю</th> <th data-bbox="608 846 1270 936">Метод демонстрування результатів навчання</th> <th data-bbox="1270 846 1442 936">Бал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 936 608 1115">Залік</td> <td data-bbox="608 936 1270 1115">Тестове опитування за теоретичним матеріалом лекцій в СДН Moodle (ННЦ «Лідер») – 40 питань простого типу по 2,5 бали.</td> <td data-bbox="1270 936 1442 1115">50...100</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="384 1115 1270 1160" style="text-align: right;">Всього</td> <td data-bbox="1270 1115 1442 1160">50...100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид контролю	Метод демонстрування результатів навчання	Бал	Залік	Тестове опитування за теоретичним матеріалом лекцій в СДН Moodle (ННЦ «Лідер») – 40 питань простого типу по 2,5 бали.	50...100	Всього		50...100
Вид контролю	Метод демонстрування результатів навчання	Бал								
Залік	Тестове опитування за теоретичним матеріалом лекцій в СДН Moodle (ННЦ «Лідер») – 40 питань простого типу по 2,5 бали.	50...100								
Всього		50...100								
Політика викладання	Залік проставляється за умови успішного захисту підготовленого звіту за практичними заняттями і складеного теоретичного опитування по матеріалам лекцій. За порушення принципів академічної доброчесності здобувачі освіти несуть наступну відповідальність: обман – видають підготовлений звіт за практичними заняттями, який виконаний третіми особами, як власний. Видається нове персональне завдання для виконання звіту; списування – складають теоретичне опитування із застосуванням зовнішніх додаткових джерел інформації, крім дозволених для використання. Процес складання теоретичного опитування припиняється, результат не зараховується. У випадку незгоди з результатами поточного та семестрового контролю здобувач освіти звертається до екзаменатора за роз'ясненням/або з незгодою щодо отриманої оцінки. У випадку незгоди з прийнятим рішенням екзаменатора здобувач освіти звертається у письмовій формі до декану факультету «Будівництво, архітектура та інфраструктура» з умотивованою заявою щодо неврахування екзаменатором важливих обставин під час оцінювання. Декан факультету ухвалює рішення за заявою здобувача освіти, керуючись аргументами, якими здобувач освіти мотивує свою незгоду з оцінкою, і поясненнями (усними чи письмовими) екзаменатора.									
Форма організації	Аудиторні заняття 32 години, з них лекційних занять 16 годин, практичних занять 16 годин; самостійна робота 58 годин, включає в себе									

навчання	опанування дисципліни, опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях, підготовку звіту за практичними заняттями та підготовку до складання екзамену.
Навчально-методичне забезпечення	<p style="text-align: center;">Основна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ДБН В.1.2-14:2018. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд. Зі зміною № 1. Чинний від 2022-09-01. Київ : Мінрегіонбуд, 2018. 36 с. 2. Пашинський В. А. Основи теорії надійності будівель і споруд: навчальний посібник. Кіровоград : КНТУ, 2016. 154 с. 3. Банніков Д. О. Надійність та довговічність будівельних конструкцій: навчально-методичні рекомендації до практичних занять. Дніпро : УДУНТ, 2022. 22 с. Режим доступу: https://lider.diit.edu.ua/pluginfile.php/119638/mod_resource/content/1/ND-MU-LR.pdf. <p style="text-align: center;">Допоміжна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. ДСТУ Н Б В.1.2-18:2016. Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану. Чинний від 2017-04-01. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2017. 47 с. 5. Structural Engineering Handbook / Edited by Edwin H. Gaylord, Jr., Charles N. Gaylord, James E. Stallmeyer. 4th ed. McGraw-Hill, 1997. 624 p. <p style="text-align: center;">Інформаційні ресурси</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Банніков Д. О. Дистанційний курс – Надійність та довговічність будівельних конструкцій. Режим доступу: https://lider.diit.edu.ua/course/view.php?id=1894. 7. Бібліотека університету та її репозитарій (https://library.diit.edu.ua/uk/catalog, https://library.diit.edu.ua/uk/catalog?category=books-and-other).