

Силабус дисципліни
«Експериментальні методи дослідження конструкцій»

ОП – Будівництво та цивільна інженерія

для третього (освітньо-наукового) рівня освіти

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Експериментальні методи дослідження конструкцій 5 кредитів ЄКТС
Загальна інформація про викладача	Банніков Дмитро Олегович, д.т.н., професор, професор кафедри «Будівельне виробництво та геодезія», тел. 373-15-57, ел. пошта bdo2020@yahoo.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	семестр 1 третього (освітньо-наукового) рівня освіти
Факультети/ННЦ студентам яких пропонується	спеціальність «Будівництво та цивільна інженерія»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>ФК9 Розуміння теоретичних засад, що лежать в основі методів досліджень будівництва та цивільної інженерії, методології проведення досліджень та обчислювальних експериментів.</p> <p>ФК10 Здатність переносити отримані або існуючі знання та результати або їх сукупності на нові предметні області або більш складні об'єкти та системи.</p> <p>ФК11 Постійне ефективне використання сучасних методів і засобів математичного моделювання із залученням новітніх інформаційних технологій.</p> <p>ПРН5 Здатність спланувати та реалізувати на практиці оригінальне самостійне наукове дослідження, яке має наукову новизну, теоретичну і практичну цінність та сприяє розв'язанню значущих проблем у галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ПРН8 Вміти планувати експеримент, аналізувати його результати, обробляти отримані дані, узагальнювати їх у наочному вигляді та формулювати висновки і рекомендації.</p> <p>ПРН9 Вміти описати закономірності, моделі та методи розв'язання задач, пов'язаних з будівництвом та цивільною інженерією, зокрема ті, що пов'язані із експериментами та математичним моделюванням.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Необхідні знання з дисциплін: «Інформаційні технології в науковій діяльності», «Система наукової інформації та наукометрія», «Методологія наукових досліджень»
Основні теми дисципліни	Тема 1. Методологія експериментальних досліджень. Тема 2. Основи теорії планування експериментальних досліджень. Тема 3. Засоби вимірів в будівельній справі.

	<p>Тема 4. Види експериментальних досліджень в будівництві.</p> <p>Тема 5. Оцінка та аналіз результатів експериментальних досліджень.</p> <p>Аудиторні заняття 72 години, з них лекцій 36 годин, практичних занять 36 годин.</p>
<p>Мова викладання</p>	<p>Українська</p>
<p>Список основної та додаткової літератури</p>	<p>Основна</p> <p>1. ДБН В.1.2-14-2009. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ. – Київ : Мінрегіонбуд, 2010. – 46 с.</p> <p>2. Колесников О. В. Основи експериментальних наукових досліджень. 2-ге вид. випр. та доп. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 144 с.</p> <p>3. Цехмістрова Г.С. Методологія наукових досліджень: Навчальний посібник / Київ: Видавничий Дім «Слово», 2003. – 240 с.</p> <p>Додаткова</p> <p>4. Structural Engineering Handbook / Edited by Edwin H. Gaylord, Jr., Charles N. Gaylord, James E. Stallmeyer. - 4th ed. - McGraw-Hill, 1997. – 624 p.</p> <p>Інформаційні ресурси</p> <p>5. Бібліотека університету та її репозитарій (https://library.diit.edu.ua/uk/catalog, https://library.diit.edu.ua/uk/catalog?category=books-and-other).</p>