

## Силабус освітнього компонента

### «ОК 23 БУДІВЕЛЬНА МЕХАНІКА (СПЕЦКУРС)»

<b>Освітня програма</b>	Будівництво та цивільна інженерія
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Курс</b>	3 курс
<b>Семестр</b>	Очна форма здобуття освіти – 5 семестр
<b>Обсяг дисципліни та розподіл годин</b>	5 кредитів ЄКТС (150 годин) Очна форма здобуття освіти: Аудиторні: лекції: – 30 годин, лабораторні заняття - 20 годин Самостійна робота - 100 годин.
<b>Форма контролю</b>	Екзамен, розрахунково-графічна робота
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Орієнтована на спеціальності</b>	192 Будівництво та цивільна інженерія
<b>Кафедра, що забезпечує</b>	Кафедра архітектури та дизайну Савченко Олена Віталіївна +380504480744 ( <a href="mailto:e.savchenko@stu.cn.ua">e.savchenko@stu.cn.ua</a> )
<b>Тематика дисципліни</b>	1 Основи теорії складного напружено-деформованого стану; 2 Основні теореми теорії переміщень та способи визначення переміщень стержневих систем; 3 Чисельні методи розрахунку конструкцій. Метод скінченних елементів; 4 Практичне підтвердження одержаних знань і вмінь у вигляді виконання індивідуального завдання – розрахунково-графічної роботи
<b>Цілі дисципліни</b>	Основною задачею спецкурсу з будівельної механіки є розрахунок складного напружено-деформованого стану складних елементів споруд і конструкцій, вивчення основ розрахунків на жорсткість, стійкість, вплив температурних навантажень, застосування чисельних методів розрахунку конструкцій та використання програмних комплексів для розрахунку конструкцій та їх елементів.
<b>Компетентності</b>	<b>СК 01</b> Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв’язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії; <b>СК 11</b> Розуміння вимог до надійності та засобів забезпечення надійності будівельних конструкцій, будівель, споруд та інженерних мереж
<b>Результати навчання</b>	<b>РН 01</b> Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв’язання складних задач будівництва та цивільної інженерії; <b>РН 15</b> Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж
<b>Інформаційне забезпечення</b>	<a href="https://eln.stu.cn.ua/course/view.php?id=7560">https://eln.stu.cn.ua/course/view.php?id=7560</a>

