



## Силабус навчальної дисципліни

### «Будівельні конструкції (спецкурс)»

<b>Спеціальність</b>	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
<b>Освітня програма</b>	«Будівництво та цивільна інженерія»
<b>Освітній рівень</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	4 курс, 8 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	7
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції - 26 год.
	Практичні - 34 год.
	Лабораторні - 12 год.
	Індивідуальна робота (РГР) - 20 год. Самостійна робота - 118 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Диференційований залік
<b>Кафедра</b>	Кафедра будівельних конструкцій, кабінет 096Л, <a href="https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivelnykh-konstruktstiy.html">https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivelnykh-konstruktstiy.html</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Микитенко Сергій Миколайович, к.т.н., доцент
<b>Контактна інформація викладача</b>	mikutas@i.ua
<b>Дні занять</b>	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
<b>Консультації</b>	Аудиторія 04Л відповідно до графіку
<b>Мета навчальної дисципліни</b> – професійна підготовка студентів у галузі проектування, розрахунку та конструювання кам'яних і залізобетонних конструкцій житлових та громадських будівель.	
<b>Програмні результати навчання</b> Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці. Ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення при проектуванні, зведенні будівель сучасних конструктивних систем, експлуатації будівельних об'єктів. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівельних конструкцій будівель, споруд та інженерних мереж.	
<b>Передумови для навчання</b> Навчальна дисципліна «Будівельні конструкції (спецкурс)» є складовою циклу професійної підготовки фахівців освітнього ступеня «бакалавр» має міждисциплінарні взаємозв'язки з навчальними дисциплінами: «Вища математика», «Фізика», «Інженерна графіка та основи автоматизованого проектування», «Теоретична механіка», «Опір матеріалів», «Будівельна механіка», «Будівельне матеріалознавство», «Будівельні конструкції», «Архітектура будівель і споруд та основи будівельної справи», «Технологія будівельного виробництва», «Будівельна фізика» та ін.	
<b>Індивідуальне завдання</b>	Розрахунково-графічна робота



### Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Типи конструктивних стінових систем багатоповерхових будівель та основи статичного розрахунку їх несучих систем. Тема 2. Статичний і конструктивний розрахунок кам'яних стін будівель із жорсткою конструктивною схемою. Тема 3. Конструкції тришарових кам'яних стін та їх розрахунок за несучою здатністю. Тема 4. Конструкції залізобетонних перекриттів безкаркасних будівель та їх розрахунок за несучою здатністю. Тема 5. Розрахунок залізобетонних конструкцій за 2-ю групою граничних станів. Тема 6. Конструктивні системи каркасних будівель та основи статичного розрахунку їх несучих систем. Тема 7. Конструкції плит перекриттів каркасних будівель та особливості їх розрахунку і конструювання. Тема 8. Конструкції балок та ригелів перекриттів каркасних будівель та особливості їх розрахунку і конструювання. Тема 9. Проектування колон будівель рамної та в'язевої каркасної системи.

Сторінка курсу на платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=103>

### Рекомендовані джерела

#### Базова

1. Залізобетонні конструкції: практичні методи розрахунків та конструювання : навчальний посібник / А. М. Павліков, Д. В. Кочкар'єв [за ред. д.т.н., проф. Павлікова А.М.]; ПолтНТУ. – Полтава. Тов «АСМІ», 2019. – 238 с.
2. Павліков А.М. Залізобетонні конструкції в умовах складного деформування та їх розрахунок: навчальний посібник / А.М. Павліков, О.В. Гарькава. – Полтава: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. – 130 с.
3. Павліков А.М. Кам'яні та армокам'яні конструкції: навчальний посібник / А.М. Павліков. – Полтава: ПолтНТУ, 2021. – 211 с.
4. Вахненко П.Ф. Залізобетонні конструкції : підручник / П.Ф. Вахненко, А.М. Павліков, О.В. Горик, В.П. Вахненко ; за ред. П.Ф. Вахненка. – К. : Вища шк., 1999. – 508 с.

#### Допоміжна

1. ДБН В.1.2-2:2006. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування / Мінбуд України. – К., 2006. – 60 с.
2. ДБН В.2.6-98:2009. Конструкції будинків і споруд. Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення / Мінрегіонбуд України. – К., 2011. – 71 с.
3. ДБН В.2.6-162:2010. Конструкції будинків і споруд. Кам'яні та армокам'яні конструкції. Основні положення / Мінрегіонбуд України. – К., 2011. – 97 с.
4. Барашиков А.Я. Залізобетонні конструкції: підручник / А.Я. Барашиков, Л.М. Буднікова, Л.В. Кузнецов та інш. : за ред. А.Я. Барашикова. – К : Вища школа, 1995. – 591 с.

#### Інформаційні ресурси

1. Збірник наукових праць. Серія: Галузеве машинобудування, будівництво. Режим доступу: <https://znp.nupp.edu.ua/>
2. Промислово-будівельна група Ковальська. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://shop.kovalska.com/ru/reinforced-concrete-products>
3. Комбінат промислових підприємств (Полтава). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://beton.pl.ua/>
4. Наука та будівництво. Науково-технічний журнал. Режим доступу: <http://journal-niisk.com/index.php/scienceandconstruction/issue/archive>
5. Портал Державних будівельних норм України. Режим доступу: <https://dbn.co.ua/>

### Система оцінювання результатів навчання

За результатами поточного контролю протягом семестру студент може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Студент, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.



Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі		
<b>Накопичування балів з навчальної дисципліни</b>		
<b>Види навчальної роботи</b>		<b>Мах кількість балів</b>
Робота на заняттях та виконання контрольних завдань		30
Захист лабораторних робіт		20
РГР		20
Екзамен		30
<b>Максимальна кількість балів</b>		<b>100</b>
<b>Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»</b>		
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно
60 - 63	E	
35 - 59	FX	незадовільно
1 - 34	F	
<b>Політика навчальної дисципліни</b>		
<p>Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій, практичних занять та лабораторних робіт, виконання усіх завдань та контрольних робіт згідно навчального плану та робочої навчальної програми.</p> <p>Підготовка до практичних і лабораторних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.</p> <p>Присутність здобувачів вищої освіти на практичних, лабораторних і лекційних заняттях є обов'язковою. Пропущене заняття має бути відпрацьоване. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.</p>		
Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у робочій програмі навчальної дисципліни ( <a href="https://dist.nupp.edu.ua/mod/resource/view.php?id=256641">https://dist.nupp.edu.ua/mod/resource/view.php?id=256641</a> )		

Силабус затверджено на засіданні кафедри Будівельних конструкцій  
15 серпня 2023 р. Протокол № 1