



Силабус навчальної дисципліни
«Дерев'яні конструкції»

Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 6 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 14 год.
	Практичні - 16 год.
	Самостійна робота - 40 год.
	Індивідуальна робота – 20 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра будівельних конструкцій, ауд. 013Л, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivelnikh-konstruktсий.html
Викладач (-і)	Дмитренко Андрій Олександрович, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-andriy-dmitrenko.html
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	Аудиторія 013 Л відповідно до графіку

Мета навчальної дисципліни – надання студентам знань про будівельні конструкції, які виготовляються з застосуванням деревини та пластмас, вивчення фізико-механічних властивостей деревини і її роботи під навантаженням, формування знань та навичок студентів щодо розрахунку перерізу елементів та вузлових з'єднань. Вироблення у студентів умінь застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для розрахунку та конструювання конструкцій із дерева та пластмас, користуватися нормативною та довідковою літературою, ознайомити з основними видами з'єднань елементів дерев'яних конструкцій. Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних і прикладних наук.

Програмні результати навчання

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.

Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

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.



Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації).

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.

Передумови для навчання

Попередньо опановані дисципліни: «Будівельні конструкції», «Опір матеріалів», «Будівельна механіка», «Метрологія та стандартизація в будівництві», «Архітектура будівель і споруд та основи будівельної справи».

Індивідуальне завдання

Розрахунково-графічна робота

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Загальна характеристика деревини та пластмас як конструкційних будівельних матеріалів. Тема 2. Розрахунок елементів дерев'яних конструкцій суцільного перерізу. Тема 3. З'єднання елементів дерев'яних і пластмасових конструкцій. Тема 4. Огороджувальні конструкції з використанням деревини і пластмас. Тема 5. Кроквяні системи. Тема 6. Плоскі несучі дерев'яні конструкції.

Сторінка курсу на платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1860>

Рекомендовані джерела

Базові

1. ДБН В.2.6-161:2017. Дерев'яні конструкції. Основні положення. – К. : МРРБтаЖКГ України, 2017.– 111с.
2. ДСТУ-Н Б В.2.6-184:2016. Конструкції з цільної і клеєної деревини. Настанова з проектування. – К: Мінрегіон України, 2016.– 158с.
3. ДБН В.1.2.-2:2006. Навантаження і впливи. – К.: МБАта ЖКГ України, 2006. – 60 с.
4. Винников Ю.Л., Пічугін С.Ф., Довженко О.О., Дмитренко А.О. Будівельні конструкції. Навчальний посібник / Полтава, ТОВ АСМІ, 2015. – 400 с.
5. Куліков П. М. Архітектура будівель та споруд. Книга 5. Промислові будівлі: підручник / Під ред. Гетун Г. В. – Кам'янець-Подільський : Рута, 2020 р. – 816 с.
6. Конструкції будівель і споруд. Книга 1: підручник / Під ред. Гетун Г. В. – Київ.: Ліра-К, – 2021 р. – 816 с.
7. Клименко В.З. Конструкції з дерева і пластмас: Підручник. – К.: Вища шк., 2000. – 304 с.

Допоміжні

1. Дмитренко А.О. «Розрахунок елементів дерев'яних конструкцій» із дисципліни «Дерев'яні конструкції» підготовки бакалавра спеціальності: 192 – Будівництво та цивільна інженерія. – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2022. – 26 с.
2. Дмитренко А.О. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи «Розрахунок елементів дерев'яних конструкцій» із дисципліни «Будівельні конструкції (спекурс): дерев'яні» підготовки бакалавра спеціальності: 192 – Будівництво та цивільна інженерія / А.О. Дмитренко. Полтава: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. – 29 с.

Інформаційні ресурси

1. <https://znp.nupp.edu.ua/>
2. <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/5294>
3. <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/4073>

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.



Накопичування балів з навчальної дисципліни		
Види навчальної роботи	Мах кількість балів	
Робота на заняттях та виконання практичних завдань	40	
Індивідуальне завдання (РГР)	20	
Тестування	10	
Диференційований залік	30	
Максимальна кількість балів	100	
Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»		
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	
Політики навчальної дисципліни		
<p>Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.</p> <p>Підготовка до практичних 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 і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми. Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.</p> <p>Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=1860)</p>		

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