



Силабус навчальної дисципліни
«Сучасні архітектурно-будівельні матеріали та конструкції»

Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»	
Освітня програма	«Архітектура та містобудування»	
Освітній рівень	Перший (бакалавр)	
Статус дисципліни	Обов'язкова	
Мова викладання	Українська	
Курс / семестр	1 курс, 2 семестр; 2 курс, 3 семестр	
Кількість кредитів ЄКТС	6	
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 36 год.	
	Практичні - 36 год.	
	Самостійна робота - 108 год.	
	Індивідуальна робота – 30 год.	
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік-2 семестр, екзамен -3 семестр	
Кафедра	Кафедра будівництва та цивільної інженерії, аудиторія 309-Ц (https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivnistva-ta-tsivilnoi-inzhenerii.html)	
Викладач (-і)	Семко Павло Олександрович, к.т.н., доцент	
Контактна інформація викладача (-ів)	Syomka7@gmail.com	
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу	
Консультації	Аудиторія 309-Ц відповідно до графіку	
Мета навчальної дисципліни – професійна підготовка студентів у галузі проектування будівель з урахуванням певних конструкційних рішень, в основу яких покладено використання будівельних матеріалів і конструкцій.		
Програмні результати навчання ПР03. Застосовувати теорії та методи фізико-математичних, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування. ПР07. Застосовувати програмні засоби, ІТ-технології та інтернет-ресурси для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування. ПР10. Застосовувати сучасні засоби і методи інженерної, художньої і комп'ютерної графіки, що використовуються в архітектурно-містобудівному проектуванні.		
Передумови для навчання		
Попередньо опановані дисципліни: «Основи геодезії»		
Індивідуальне завдання		Курсовий проект «Виробнича будівля»
Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1. Архітектурно-будівельні матеріали. Тема 1. Основні властивості будівельних матеріалів. Тема 2. Гірські породи й природні кам'яні матеріали та вироби. Тема 3. Керамічні матеріали й вироби. Тема 4. Неорганічні в'язучі речовини. Тема 5. Будівельні розчини. Бетон. Тема 6. Матеріали та вироби з деревини.		



Змістовий модуль 2. Конструкційні особливості малоповерхових будівель, що зводяться з дрібнорозмірних конструкційних елементів. Основи проектування

Тема 1. Частина будівель. Конструкції малоповерхових безкаркасних будинків з дрібнорозмірних елементів Основи проектування будівель (будинків і споруд).

Тема 2. Конструкційні рішення стін і їх елементів.

Тема 3. Конструкційні рішення сходів, перекриттів, покриттів, фундаментів.

Змістовий модуль 3. Конструкційні особливості багатоповерхових цивільних і промислових будівель, що зводяться з великорозмірних конструкційних елементів. Основи проектування.

Тема 1. Конструкції повнокаркасних цивільних та промислових будинків з великорозмірних елементів. Індустріальні конструкції.

Тема 2. Основи проектування промислових будинків

Тема 3. Конструкційні рішення промислових будинків

Тема 4. Будівництво методами підйомів

Тема 5. Конструкції площинних безрозпірних та розпірних великопрогонових покриттів цивільних та промислових будинків.

Тема 6. Інші конструкційні елементи

Змістовий модуль 4. Сучасні просторові конструкції

Тема 1. Сучасні тенденції використання нових конструкційних рішень при проектуванні будівель і споруд.

Тема 2. Сучасна класифікація конструкцій будівель і споруд.

Тема 3. Просторові параметри сучасних просторових конструкцій. Особливості їх конструктивних рішень

Сторінка курсу на платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4118>

Рекомендовані джерела

Базова

1. Куліков П. М., Плоский В. О., Гетун Г. В.: Конструкції будівель і споруд. Книга 1: підручник / Під ред. Гетун Г. В. – Київ.: Ліра-К, – 2021 р. – 816 с
2. Дворкін Л.І. Будівельне матеріалознавство навч. посібник. – «Дніпро - VAL», 2016. –617с.
3. ДСТУ Б В.2.7-170:2018 Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення середньої густини, вологості, водопоглинання, пористості і водонепроникності.
4. Чернявський В.В., В.О. Семко Архітектура будівель і споруд. Архітектурні конструкції малоповерхових цивільних будівель. Навчальний посібник. Полтава 2011. - 185 с.
5. Кінаш Р.І. Архітектурні конструкції виробничих будівель: навч. Посібник / Р.І. Кінаш, Д.Г. Гладишев. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. -288 с.
6. Гетун Г.В.. Основи проектування промислових будівель: Навч. посіб. – К.: Кондор, 2003 – 210 с.
7. Смоляк В.В. Архітектура виробничих будівель. Багатоповерхові каркасні будинки: навчальний посібник / В. В. Смоляк, В. П. Ковальський, Н. В. Козинюк, М. С. Лемешев; ВНТУ. – Вінниця: ВНТУ, 2019. – 76 с.

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 дисципліни.



Накопичування балів з навчальної дисципліни для другого семестру		
Види навчальної роботи		Мах кількість балів
Робота на лекціях		10
Робота на практичних заняттях		60
Диференційований залік		30
Максимальна кількість балів		100
Накопичування балів з навчальної дисципліни для третього семестру		
Види навчальної роботи		Мах кількість балів
Робота на лекційних заняттях		20
Робота на заняттях та виконання практичних завдань		30
Екзамен		50
Максимальна кількість балів		100
Курсовий проєкт		
Види навчальної роботи		Мах кількість балів
Робочі креслення виробничої будівлі		50
Робочі креслення адміністративного корпусу		35
Таблиці, специфікації, експлікації		15
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, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у робочій програмі навчальної дисципліни https://dist.nupp.edu.ua/mod/folder/view.php?id=250377</p>		

Силабус затверджено на засіданні кафедри будівництва та цивільної інженерії
29 серпня 2023 р. Протокол № 1