



Силабус навчальної дисципліни «Нові технології, матеріали та конструкції у будівництві»

Спеціальність	Для спеціальностей Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою
Освітня програма	Для освітніх програм Навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 7–8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 20 год.
	Практичні - 10 год., лабораторні – 10 год.
	Самостійна робота - 80 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	кафедра будівництва та цивільної інженерії, ауд. 309Ц, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivnitstva-ta-tsilvilnoi-inzhenerii.html
Викладач	Демченко Оксана Володимирівна, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача	ab.Demchenko_OV@nupp.edu.ua demchenko.ksuha@gmail.com
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	Відповідно до графіку (аудиторія 309Ц)
<p>Мета навчальної дисципліни – вивчення нових технологій, матеріалів і виробів в будівництві, які з'явилися протягом останніх років, забезпечення довговічності гідро - та теплоізоляційним покриттям. Практичне використання цих відомостей при виготовленні й експлуатації матеріалів у будівельних конструкціях та матеріалах.</p>	
<p style="text-align: center;">Програмні результати навчання</p> <p>У результаті вивчення дисципліни студенти мають:</p> <p>знати властивості нових матеріалів і виробів, технічні характеристики сучасних конструкцій, сучасні методи зведення споруд.</p> <p>уміти обирати необхідні методи зведення споруд, використати відповідні матеріали, конструкцій і виробів за призначенням ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. Здатність запропонувати заходи щодо вдосконалення технології, покращення властивостей матеріалів, збільшення міцності та здешевлення конструкцій.</p>	
<p style="text-align: center;">Передумови для навчання</p> <p>Передумовою вивчення навчальної дисципліни є знання, отримані в закладах середньої освіти.</p>	
<p style="text-align: center;">Зміст навчальної дисципліни</p> <p>Тема 1. Ефективні керамічні каміння, розміри, технічні вимоги, властивості, переваги при використанні.</p> <p>Тема 2. Ефективні залізобетонні конструкції у сучасному будівництві. Технологія монолітного бетону у сучасному будівництві.</p> <p>Тема 3. Сучасні методи санування стін старих будівель. Причини появи плісняви на стінах. Матеріали для санування стін.</p> <p>Тема 4. Полімерні бетони. Різновиди полімер бетонів. Сучасні промислові та цивільні літи</p>	



підлоги. Сучасні гідроізоляційні матеріали на основі модифікованих бітумів.
Тема 5. Нові технології при улаштуванні покрівель із сучасних покрівельних матеріалів.
Тема 6. Сучасні матеріали та технологія виконання робіт з фасадної теплоізоляції будівель.

Сторінка курсу на платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=719>

Рекомендовані джерела:

1. В.В. Масленнікова Сучасні будівельні матеріали та конструкції: навч. посібник – Х.: ДБТУ, 2024. – 110 с
2. Ефективні золотмісні цементи, бетони та розчини: монографія. Дворкін Л.Й. Київ: Каравела, 2022. – 419 с.
3. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і виробы в енергозберігаючих технологіях. Видання 2, виправлене та доповн.:пiручник/ Захорченко П.В., Гавриш О.М., Захареннов Р.Д., Павлик А.В. - К.: КНУБА, ДГЦУ, «Центр учбової літератури», 2022.- 400 с.
4. Теоретичні основи будівельного матеріалознавства: навчальний посібник. Дворкін Л.Й. – Київ: Каравела, 2023. –799 с.

Система оцінювання результатів навчання:

За результатами поточного контролю протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Здобувач вищої освіти, 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
Виконання завдань на практичних та лабораторних заняттях	70
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	
60 – 63	E	задовільно
35 – 59	FX	незадовільно
1 – 34	F	

Політика навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і лабораторних та практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до лабораторних та 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.

Присутність здобувачів вищої освіти на лабораторних, практичних 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.

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=719>

Силабус затверджено на засіданні кафедри
«Будівництва та цивільної інженерії»
23 грудня 2025 р. Протокол № 9