



Силабус навчальної дисципліни

«Комп'ютерні технології у містобудуванні»

Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Освітня програма	«Будівництво та цивільна інженерія»
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 12 год.
	Практичні заняття - 18 год.
	Самостійна робота - 30 год.
	Індивідуальна робота – 30 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	Кафедра будівництва та цивільної інженерії аудиторія 309-Ц https://nupp.edu.ua/page/kafedra-budivnitstva-ta-tsilnoi-inzhenerii.html
Викладач	Юрін Олег Іванович, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача	https://nupp.edu.ua/page/profil-vikladacha-oleg-yurin.html
Дні занять	За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 309-Ц відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – формування у студентів теоретичних знань та практичних навиків з використання комп'ютерних технологій для вирішення задач з теплосахисту, теплосасвоєння та вологісного режиму огорожувальних конструкцій будівель, оцінки шумового режиму у забудові та методів його покращення і т. ін.	
Програмні результати навчання <ul style="list-style-type: none">- застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.- брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.- виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.	
Передумови для навчання <p>Попередньо опановані дисципліни: «Комп'ютерні технології у містобудуванні» є вивчення дисциплін: «Вища математика», «Будівельні конструкції», «Архітектура будівель та споруд та основи будівельної справи», «Будівельна фізика».</p>	
Індивідуальне завдання	РГР.
Зміст навчальної дисципліни <p>Тема 1. Теплотехнічний розрахунок зовнішньої стіни з використанням програми «Теплотехнічний розрахунок». Оцінка теплостійкості зовнішніх огорожувальних конструкцій з застосуванням програми TUST. Тема 2. Розрахунок температурного поля із застосуванням програми ELCUT. Тема 3. Розрахунок нестационарного температурного поля із застосуванням програми ELCUT. Тема 4. Розрахунок динаміки вологонакопичення в утеплювачі огорожувальної конструкції. Тема 5. Розрахунок вологісного поля із застосуванням програми ELCUT. Тема 6. Оцінка рівня шуму у забудові з використанням програми «ШУМ».</p>	
Сторінка курсу на платформі Moodle	https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=430



Рекомендовані джерела

Базова

1. Баженов В.А. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник. 4-те вид. – К.: Каравела, 2012. – 496 с.
2. Інформаційні технології в архітектурі: Підручник-довідник / Товбич В.В., Сазонов К.О., Левченко та ін; // Чернівецький національний університет, Чернівці 2021. – 423с.
3. Інформатика. Інформаційні технології в будівництві. Системи автоматизованого проектування / В.А.Баженов [та ін.]. – К. : Каравела, 2011. – 487с.
4. Інформаційні процеси в архітектурі // Іванова Л.С., Товбич В.В. – К: КНУБА, 2021.– 150 с.
5. Комп'ютерні технології: Посібник для студентів спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» факультету радіофізики електроніки та комп'ютерних систем / Кононов М.В. – К.: ФРЕКС Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2019. – 281 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.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Виконання індивідуальних завдань на практичних заняттях	30
Розрахунково-графічна робота	30
Поточне експрес-тестування протягом семестру	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

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

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.

Присутність здобувачів вищої освіти на 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=430>).