


Київський національний університет  
будівництва і архітектури  
Кафедра ТЗНС та ОП

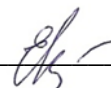
Шифр спеціальності	Назва спеціальності, освітньої програми	Шифр освітньої компоненти за ОП
183	Технології захисту навколишнього середовища	ОК03

«Затверджую»

Завідувач кафедри

 Тетяна ТКАЧЕНКО

Розробник силябусу

 Олена ВОЛОШКІНА.



## СИЛАБУС

### Стратегії сталого розвитку будівельної галузі в умовах кліматичних змін

(назва, шифр освітньої компоненти (дисципліни))

1) Статус освітньої компоненти: ОК03

2) Контактні дані викладача: Волошкіна Олена Семенівна, д-р.техн. наук, професор кафедри технологій захисту навколишнього середовища та охорони праці,  
[http://www.knuba.edu.ua/?page\\_id=34148](http://www.knuba.edu.ua/?page_id=34148)  
[e.voloshki@gmail.com](mailto:e.voloshki@gmail.com), 0503840640 [http://www.knuba.edu.ua/?page\\_id=34148](http://www.knuba.edu.ua/?page_id=34148)  
[e.voloshki@gmail.com](mailto:e.voloshki@gmail.com), 0503840640

3) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс): «Екологічна безпека», «Будівельні матеріали та поводження з відходами», «Інженерна геологія».

4) Коротка анотація дисципліни мета курсу полягає в отриманні фахових компетентностей та програмних результатів навчання з питань взаємозв'язку сталого розвитку будівельної галузі та глобальних кліматичних змін., оцінками, інструментами та моделями визначення цього взаємозв'язку, зменшення вуглецевого сліду як механізм адаптації до змін клімату.

5) Структура курсу:

Загальна кількість кредитів ECTS	5
Сума годин:	150
Вид індивідуального завдання	Контрольна робота
Форма контролю	екзамен

6) Зміст курсу:

Лекції:

**Змістовий модуль 1 «Взаємозв'язок забруднення навколишнього середовища та глобальних кліматичних змін»**

**Лекція 1-4** Екологічні проблеми міських агломерацій та глобальні кліматичні зміни.

**Тема 1** Глобальні екологічні зміни в навколишньому середовищі. Антропогенне перетворення екосистем, агробіоценозів.

**Тема 2** Взаємозв'язок із проблемами кліматично залежних галузей економіки України.

**Тема 3** Взаємозв'язок забруднення атмосферного повітря та глобальних змін клімату.

**Тема 4** Ризик для здоров'я населення та фотохімічні перетворення повітря.

Шифр спеціальності	Назва спеціальності, освітньої програми	Шифр освітньої компоненти за ОП
183	Технології захисту навколишнього середовища	ОК03

Висновки.

**Лекція 4-5** Екологічні проблеми будівельної галузі та глобальні кліматичні зміни.

**Тема 1** Вплив гідротехнічних споруд різного призначення на глобальні кліматичні зміни.

**Тема2** Формування містобудівельної екологічної політики на регіональному рівні з врахуванням кліматичних змін та завдання для будівельної галузі щодо зменшення вуглецевого сліду.

Висновки.

**Лекція 7-12** Основні життєзабезпечуючі ресурси та ступінь їх пошкодження внаслідок воєнних дій.

**Тема 1** Пошкодження земельних ресурсів внаслідок воєнних дій.

**Тема 2** Вплив гідротехнічних споруд різного призначення на глобальні кліматичні зміни.

**Тема3** Зміна водного режиму та якісного стану річок внаслідок воєнних дій

**Тема4** Оцінка стану довкілля при руйнуванні підпірних споруд.

**Тема5** Забруднення атмосфери внаслідок воєнних дій в Україні.

**Тема6** Вплив воєнних дій на глобальні екологічні проблеми.

Висновки.

**Змістовний модуль 2 «Регулювання викидів парникових газів у кліматозалежних галузях економіки, зокрема в будівництві»**

**Лекції 13-20** Питання зменшення кліматозалежності в будівельній галузі.

**Тема 1.** Джерела і можливості зменшення емісій парникових газів при виконанні будівельних робіт на різних стадіях життєвого циклу виробництва, в т.ч. будівельних матеріалів.

**Тема2.** Питання підвищення енергоефективності в будівельній галузі.

**Тема 3.** Шляхи зменшення викидів парникових газів при будівництві, реконструкції та експлуатації будівель і споруд різного призначення.

Висновки.

**Лекції 21-26** Технології замкнутого циклу. Досвід Європейського Союзу в будівництві.

**Тема 1.** Індикатори сталого розвитку і їх застосування для будівельної галузі.

**Тема 2.** Концепція «зеленого будівництва» і її законодавча база.

**Тема 3.** Приклади зменшення кліматозалежності будівельної галузі при реконструкції пошкоджених внаслідок воєнних дій будівель і споруд різного призначення.

**Тема 4.** Застосування інноваційних технологій в будівництві.

Висновки

**Індивідуальне завдання:**

Практичні заняття відбуваються у вигляді співбесіди та онлайн-тренінгів. Наприкінці практичних занять 4 години відводиться на демонстрацію власної презентації, розробленої кожним магістром. Після демонстрації кожної презентації відбувається дискусія та обговорення.

**7) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу**

дисципліни: <https://org2.knuba.edu.ua/course/index.php?categoryid=22>