Київський національний університет будівництва і архітектури

Кафедра ТБКВ

Шифр спеціальності	*Назва спеціальності, освітньої програми*	*Шифр освітньої компоненти за ОП*
192	Будівництво та цивільна інженерія Технологія будівельних конструкцій, виробів і матеріалів	ВК 3

«Затверджую»

Завідувач кафедри
_____ / Олесь ЛАСТІВКА/

Розробник силабуса
_____ / Олесь ЛАСТІВКА/

СИЛАБУС

«ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ В БУДІВНИЦТВІ»

(назва освітньої компоненти (дисципліни)

1) Статус освітньої компоненти: вибіркова

2) Контактні дані викладача: (доцент., к.т.н. Ластівка О.В, тел. 067-434-25-36, lastivka.ov@knuba.edu.ua, https://www.knuba.edu.ua/lastivka-oles-vasilovich

3) Пререквізити (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс)**:** «В'яжучі речовини», «Заповнювачі для бетонів», «Арматура для ЗБК», «Бетони і будівельні розчини», «Будівельні конструкції» «Основи виробництва стінових і оздоблювальних матеріалів».

4) Коротка анотація дисципліни: формування розуміння магістрами умов і факторів, механізмів та інструментів створення енергозберігаючих технологій в будівництві

5) Структура курсу:

Загальна кількість кредитів ECTS:	3,0
Сума годин:	90
Вид індивідуального заняття	Контрольна робота
Форма контролю	Залік

6) Зміст курсу: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Лекції:

Тема 1. Енергозберігаючі технології як реалізація принципів сталого розвитку в будівництві
Тема 2. Проблеми енергозбереження у житлово-комунальному секторі
Тема 3. Основи теплофізики будівель
Тема 4. Вологісний режим огороджувальних конструкцій
Тема 5. Вимоги до сучасних будівельних матеріалів та технологій
Тема 6. Термомодернізація будинків – основний резерв енергозбереження в житлово-комунальному господарстві
Тема 7. Пасивне будівництво – технологія майбутнього
Тема 8. Енергетичний паспорт та енергетична класифікація будинків

Практичні:

Заняття 1, 2. Основні фізичні величини, що характеризують енергозбереження. Вимоги до енергозбереження. Особливості визначення теплових втрат.
Заняття 3, 4. Розробка карти споживання енергії на підприємствах.
Заняття 5, 6, 7. Розрахунок теплотехнічних параметрів огороджуючих конструкцій і їх довговічності.

Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота: РГР – (розрахунок теплотехнічних характеристик огороджуючих конструкцій при застосування ресурсо- і енергозберігаючих технологій.

7) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни: http://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1074