

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ
ННІ ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ

КАФЕДРА ОПАЛЕННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЇ, КОНДИЦІОНУВАННЯ ТА
ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ
(повна назва кафедри)

СУЧАСНІ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМАХ
ЦИВІЛЬНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
(шифр і назва спеціальності)
освітньо-професійна програма Теплогазопостачання, вентиляція і кондиціонування
(назва освітньої програми)
форма навчання денна
(денна, заочна, вечірня)
розробник Прокоф'єва Галина Яківна
(прізвище, ім'я, по батькові)



1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Сучасні ресурсозберігаючі технології в системах цивільної інженерії» є компонентою циклу професійної підготовки освітньо-професійної програми «Теплогазопостачання, вентиляція і кондиціонування» рівня вищої освіти магістр спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

Дисципліна базується на вхідних знаннях, уміннях і компетенціях, отриманих здобувачами в процесі отримання освіти на попередніх рівнях навчання (бакалавр).

Програмою навчальної дисципліни «Сучасні ресурсозберігаючі технології в системах цивільної інженерії» передбачено розуміння основних сучасних напрямів та методів ресурсозбереження в системах цивільної інженерії, новітніх технологій у ресурсозбереженні.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр	
			I	II
Всього годин за навчальним планом, з них:	120	4,0		120
Аудиторні заняття, у т.ч:	40			40
лекції	24			24
лабораторні роботи	-			-
практичні заняття	16			16
Самостійна робота, у т.ч:	80			80
підготовка до аудиторних занять	30			30
підготовка до контрольних заходів	30			30
виконання курсового проекту	-			-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	20			20
підготовка до екзамену	-			-
Форма підсумкового контролю				залік

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни: підготовка магістра з будівництва та цивільної інженерії, що розуміє основні сучасні напрями та методи ресурсозбереження в системах цивільної інженерії, новітні технології у ресурсозбереженні.

Завдання дисципліни: ознайомлення студентів з сучасними маловідходними та ресурсозберігаючими технологіями в системах цивільної інженерії, нетрадиційними та відновлювальними джерелами енергії, вторинними енергетичними ресурсами, методами та схемами їх використання в цивільній інженерії.

Пререквізити дисципліни: основою для вивчення курсу «Сучасні ресурсозберігаючі технології в системах цивільної інженерії» є базові знання з дисциплін «Термодинаміка», «Тепломасообмін», «Теплопостачання», «Газопостачання», «Теплогенеруючі установки», «Опалення».

Постреквізити дисципліни: знання та вміння для вирішення задач систем ТГПВК з використанням ресурсозберігаючих технологій та сучасного обладнання на основі системного підходу, що застосовуватимуться в професійній діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: сучасні досягнення інноваційних технологій в галузі послуг з проектування, монтажу та експлуатації систем теплогазопостачання, вентиляції та кондиціонування; наукові принципи, використання нових підходів до розрахунку та проектування конструкцій, нетрадиційних та вторинних ресурсів, технологій.

вміти: проектувати та реконструювати інженерні мережі та споруди, розробляти нові технології та нові системи теплогазопостачання, вентиляції та кондиціонування, захищати повітряне та водне середовище, складати та аналізувати схеми з використанням ресурсозберігаючих технологій та сучасного обладнання, порівнювати різні варіанти схем з точки зору їх ефективності та відповідності головному призначенню.

Методи навчання: практичний (навчально-продуктивна праця), наочний (ілюстрації, демонстрації), словесний (пояснення, роз'яснення, розповідь, бесіда, лекція, дискусія), робота з нормативами та науково-технічною літературою (аналіз, пошук інформації), відео-метод (перегляд відео-контенту).

Форми навчання: колективна, аудиторна (лекції та практичні заняття), поза аудиторні (підготовка до аудиторних занять та контрольних заходів, опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях), індивідуальна, групова.