

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ
Навчально-науковий інститут
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»

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

ОХОРОНА ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ

спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-наукова програма Теплогазопостачання, вентиляція і кондиціювання
(назва освітньої програми)

форма навчання денна
(денна, заочна, вечірня)

розробник Березюк Ганна Геннадіївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Охорона повітряного басейну» є складовою освітньо-наукової програми «Теплогазопостачання, вентиляція і кондиціювання» підготовки фахівців ступеня вищої освіти магістр спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Охорона повітряного басейну – система заходів, пов'язаних із збереженням, поліпшенням та відновленням стану атмосферного повітря, запобіганням та зниженням рівня його забруднення та впливу на повітряний басейн хімічних сполук, фізичних та біологічних факторів. Предметом вивчення дисципліни «Охорона повітряного басейну» є засвоєння теоретичних положень природоохоронних засобів і технологій для вирішення практичних завдань з охорони повітряного середовища при роботі теплогенеруючих установок підприємств.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			II
Всього годин за навчальним планом, з них:	120	4	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	20		20
підготовка до контрольних заходів	6		6
виконання курсового проєкту	-		-
виконання індивідуальних завдань	20		20
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	4		4
підготовка до екзамену	30		30
Форма підсумкового контролю			екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – є вивчення способів і методів охорони повітряного басейну при функціонуванні різних підприємств, а також економічних аспектів природоохоронної діяльності.

Завдання дисципліни – є засвоєння студентами теоретичних знань та набуття практичних навичок для здійснення у подальшому фахових функцій при прийнятті технічних рішень, пов'язаних із захистом повітряного середовища від забруднення антропогенними викидами.

Пререквізити дисципліни: вивчення дисципліно освітнього ступеня «бакалавр»: «Хімія», «Тепломасообмін», «Теплопостачання», «Газопостачання», «Теплогенеруючі установки», «Вентиляція», освітнього ступеня «магістр»: «Промислове теплопостачання», «Вентиляція промислових споруд».

Постреквізити дисципліни: знання та вміння для вирішення завдань з охорони повітряного басейну, очистки викидів підприємств на основі системного підходу, що застосовуватимуться в професійній діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- основні поняття, терміни, теоретичні і практичні аспекти, зв'язані з охороною повітряного середовища;
- ланцюг функціональних зв'язків між складовими атмосфери та антропогенними чинниками;
- основні глобальні, загальнодержавні і регіональні медико-біологічні та екологічні проблеми, зв'язані з антропогенним забрудненням атмосфери;
- основні напрямки, методи та технічні засоби, спрямовані на профілактику та боротьбу із антропогенним забрудненням повітряного середовища (екологічна експертиза, екологічна інспекція, санітарний нагляд, промислові фільтри, тощо).

вміти:

- чітко уявляти наслідки, можливості і обмеження в ланцюгу «людина → атмосфера → людина» за допомогою складання «дерева проблем»;
- виконувати розрахунок утворення кількості шкідливих викидів від техногенного джерела;
- розрахувати обсяг еколого-економічного збитку, завданого викидами шкідливих речовин промисловим підприємством, тепловою електростанцією та іншими техногенними об'єктами.

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, практичні, лабораторні заняття), поза аудиторні (підготовка до аудиторних занять та контрольних заходів, опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях), індивідуальна, групова.