

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

КАФЕДРА ОПАЛЕННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЇ, КОНДИЦІОНУВАННЯ ТА  
ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ

**АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ**

---

**СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ, АСПІРАЦІЇ ТА ПНЕВМОТРАНСПОРТУ**

**Освітньо-професійна програма** - Бакалавр.

**Рівень вибіркової дисципліни:** Дисципліни циклу професійної підготовки - варіативна навчальна дисципліна.

**Оцінювання:** поточне оцінювання – 2 поточних контролю; підсумковий контроль – екзамен.

**Викладацький склад:** Колесник Інна Олександрівна, к.т.н., доцент кафедри опалення, вентиляції, кондиціонування та теплогазопостачання.

**Обсяг:** 5 кредитів ECTS

**Анотація.** Навчальна дисципліна «Системи вентиляції, аспірації та пневмотранспорту» є складовою освітньо-професійної програми «Теплогазопостачання, вентиляція і кондиціонування» підготовки фахівців ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Предметом вивчення початкової дисципліни є засвоєння теоретичних і практичних знань в галузі систем вентиляції, аспірації та пневмотранспорту з урахуванням інноваційних технологій. Застосування інноваційних та енергоефективних технологій в системах вентиляції, аспірації та пневмотранспорту дає необхідність забезпечення комфортних умов для людей, оптимізації технологічних процесів, підвищення продуктивності праці та якості навколишнього середовища.

**Мета дисципліни** – засвоєння студентами методичних основ систем вентиляції, аспірації та пневмотранспорту, методів розрахунку, проектування і експлуатація цих систем.

### **У результаті вивчення курсу студент повинен:**

#### **знати:**

- основи створення здорових і комфортних умов мікроклімату в приміщеннях промислових споруд;
- прийоми проектування, конструювання систем вентиляції, аспірації та пневмотранспорту;

#### **вміти:**

- розраховувати і проектувати системи вентиляції, аспірації та пневмотранспорту;
- проводити контроль і аналіз роботи систем вентиляції, аспірації та пневмотранспорту;
- виконувати регулювання роботи систем вентиляції, аспірації та пневмотранспорту.

### **Зміст навчальної дисципліни:**

Припливно-витяжна вентиляція. Класифікація пневмотранспортних систем. Запиленість повітря цеху. Характеристика пилу. Розрахунок обсягу повітря, що підмішується. Втрати тиску в повітропроводах. Пневматичні параметри перебігу повітря. Устаткування пневмотранспортних систем. Розрахунок аспіраційних систем.

### **Основна література**

1. ДБН В.2.6-31:2021 Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Київ, 2022.
2. ДСТУ – Н Б В.1.2.-27:2010. Будівельна кліматологія. Київ, 2011.
3. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування. Київ, 2013.
4. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід і каналізація. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво. Київ, 2012.
5. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення., К.: Держбуд України, 2018р.
6. ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. З Поправкою. Київ, 2019.
7. ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень», Київ: Мінрегіонбуд України, 1999.
8. Торговников Б.М. и др. Проектирование промышленной вентиляции. – Київ: Будівельник, 1989.
9. Волков О.Д. проектування вентиляції промислового будинку.– Харків: Вища школа, 1989.
10. Ветвицкий И.Л., Данилов М.П., Чесанов Л.Г., Колесник И.А. Теплоустойчивость зданий в экосистеме «Окружающая среда-здания-человек» (аварийно-дефицитные тепловые режимы, гелио- и ветровые аспекты) – Днепропетровск: Полиграфист, 2005.