# ВЕНТИЛЯЦІЙНЕ УСТАТКУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГАЛУЗІ

**Циклова комісія, яка забезпечує викладання *харчових технологій***

**Відділення *технологічне***

**Викладач** Собчук Ірина Сергіївна

**Семестр** 6-й

**Освітньо-професійний ступінь** Фаховий молодший бакалавр

# Кількість кредитів ЄКТС 3

**Форма контролю** Диференційований залік

**Аудиторні години** 30 год. (з них 16 год. лекцій, 14 год. семінарських / практичних)

# Загальний опис дисципліни

Метою дисципліни є формування у майбутніх спеціалістів основних професійних компетенцій: здатність застосовувати основні закони аеродинаміки при проєктуванні інженерних систем та споруд в будівництві; здатність проводити кількісну та якісну оцінку втрат від забруднення атмосфери пило-газовими речовинами; здатність до вибору методології аналізу діяльності підприємства з точки зору захисту екології; збір, обробка та аналіз науково-дослідної інформації.

В ході вивчення дисципліни здобувачі освіти набувають таких фахових компетентностей як здатність до розуміння основних принципів, законів та рівняння аеродинаміки вентиляції; методів і засобів вимірювань температури, вологості та швидкості повітря в приміщеннях; визначення негативних характеристик викидів забруднюючих речовин та обґрунтування вибору систем знепилення та необхідного пилогазозахисного устаткування; самостійно організовувати спільну науково-дослідну діяльність підрозділів підприємства по визначенню ланок технологічних ліній з викидами забруднюючих речовин в повітря; проводити конструювання та аеродинамічні розрахунки систем припливної і всмоктуючої вентиляції, та необхідного пилоочисного і вентиляційного устаткування; проводити розрахунки відведеного збитку та пилоочисного обладнання при впровадженні систем припливної і всмоктуючої вентиляції (СПВВ).

# Теми лекцій

1. Характеристика вентиляційних викидів та засобів захисту від впливу на навколишнє середовище
2. Наукове обґрунтування і вибір способів очищення повітря від пилу та аерозолів
3. Класифікація пиловловлювачів і вибір рівнів очищення повітря
4. Розрахунок ефективності циклонів та тканинних фільтрів
5. Системи очищення повітря від пилу у виробничих приміщеннях
6. Конструктивні елементи повітропроводів
7. Основи аеродинамічного розрахунку пневмотранспорту
8. Конструювання і розрахунок СПВВ та МВВ.

# Теми занять (семінарських, практичних)

1. Характеристика вентиляційних викидів та засобів захисту від впливу на навколишнє середовище
2. Обгрунтування і вибір способів очищення повітря від пилу та аерозолів
3. Класифікація пиловловлювачів і вибір рівнів очищення викидів.
4. Розрахунок ефективності циклонів та тканинних фільтрів
5. Системи очищення повітря від пилу у виробничих приміщеннях
6. Основи аеродинамічного розрахунку
7. Конструювання і розрахунок систем аспірації
8. Розрахунок і підбір обладнання аспіраційних систем.