

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«БЕРДЯНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ТАВРІЙСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
АГРОТЕХНОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ДМИТРА
МОТОРНОГО»

Вибіркова навчальна дисципліна

«САНІТАРНО-ТЕХНІЧНІ УСТРОЇ»

спеціальність G11 Машинобудування
освітньо-професійна програма «Експлуатація та ремонт обладнання харчового виробництва»

Кількість кредитів ЄКТС - 3

Кількість навчальних годин – 90

Вид підсумкового контролю – залік

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета навчальної дисципліни «Санітарно-технічні устрої» полягає у формуванні у здобувачів освіти системних знань і практичних навичок з організації, виконання та контролю технічного обслуговування, монтажу та експлуатації внутрішніх і зовнішніх санітарно-технічних систем харчових підприємств, забезпечення їх надійної, безпечної та ефективної роботи.

Завдання дисципліни полягає у формуванні:

1. Теоретичних знань про принципи будови, класифікацію та функціонування систем водопостачання, каналізації, опалення та вентиляції харчових виробництв.
2. Практичних умінь з виконання планового обслуговування, діагностики несправностей, монтажу та ремонту елементів санітарно-технічних устроїв.
3. Навичок організації експлуатаційного супроводу мереж, ведення технічної документації та обліку витрат ресурсів.
4. Здатності застосовувати державні будівельні норми (ДБН), санітарні стандарти та правила охорони праці під час обслуговування систем.
5. Аналітичних компетентностей для оцінки технічного стану інженерних мереж та оптимізації їх енергоефективності й екологічності.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Вступ до курсу «Санітарно-технічні устрої»

- 1.1. Поняття, класифікація та призначення санітарно-технічних устроїв.
- 1.2. Роль інженерних мереж та санітарної техніки у забезпеченні якості харчової продукції.
- 1.3. Взаємозв'язок санітарно-технічних устроїв з технологічним обладнанням підприємства.

Тема 2. Системи водопостачання харчових підприємств

- 2.1. Внутрішній та зовнішній водопровід. Джерела водопостачання та вимоги до якості води.
- 2.2. Обладнання водопровідних мереж: насосні станції, фільтри, арматура, резервуари.
- 2.3. Планування обслуговування, гідровипробування та дезінфекція водопровідних мереж.

Тема 3. Системи водовідведення (каналізація) та очищення стічних вод

- 3.1. Внутрішня та зовнішня каналізація харчових цехів. Особливості стоків харчових виробництв.
- 3.2. Споруди для механічного та хімічного очищення стоків: жироловлювачі, відстійники.
- 3.3. Методи контролю технічного стану каналізаційних мереж, усунення засмічень та аварій.

Тема 4. Системи опалення та гарячого водопостачання

- 4.1. Види систем опалення (водяне, парове, повітряне) та особливості їх застосування у харчовій галузі.
- 4.2. Конструкція та експлуатація теплових пунктів, котлів, бойлерів та опалювальних приладів.
- 4.3. Технічне обслуговування систем опалення, промивка мереж, підготовка до опалювального сезону.

Тема 5. Системи вентиляції та кондиціонування повітря

- 5.1. Класифікація систем вентиляції. Особливості організації повітрообміну в гарячих та сировинних цехах.
- 5.2. Устрій вентиляторів, калориферів, кондиціонерів, повітряних фільтрів та циклонів.
- 5.3. Облік роботи вентиляційних систем, очищення повітроводів, заміна фільтрувальних елементів.

Тема 6. Норми, стандарти, безпека та санітарія

- 6.1. Державні будівельні норми (ДБН) та санітарні регламенти щодо інженерного обладнання будівель.
- 6.2. Правила охорони праці при експлуатації систем під тиском та обслуговуванні очисних споруд.
- 6.3. Санітарно-гігієнічні вимоги до матеріалів трубопроводів і арматури у харчовому виробництві.

Тема 7. Експлуатація, ремонт та оптимізація інженерних систем

- 7.1. Організація планово-попереджувального ремонту (ППР) санітарно-технічних устроїв.

7.2. Ведення технічних паспортів інженерних мереж, журналів обліку аварій та витрат ресурсів.

7.3. Енергозбереження та впровадження сучасних технологій (автоматизація обліку, полімерні матеріали).