

ТЕХНОЛОГІЯ ВОДИ І ВОДОПІДГОТОВКИ

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни одержання знань, пов'язаних з вирішенням теоретичних основ водопідготовки та надання студенту можливості найбільш повно ознайомитися з матеріалами, які використовуються для вивчення сучасних питань підготовки якісної води.

Основні завдання навчальної дисципліни: вивчення основних вимог до питної води, ознайомлення з стандартами якості води; засвоєння основних технологічних процесів очистки природних вод для питного водоспоживання; вивчення основних фізичних, хімічних, бактеріологічних показників якості води та нормативів для питного водоспоживання; освоєння методів обробки, очищення води на харчових підприємствах; усвідомлення сучасних технологій водопідготовки галузей харчової промисловості.

Компетентності:

Загальні:

- ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.
- ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- ЗК 4. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 5. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- ЗК 6. Здатність працювати в команді.
- ЗК 9. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення.

Фахові (спеціальні):

- СК 1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.
- СК 2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.
- СК 3. Здатність організовувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.
- СК 7. Здатність обирати експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.
- СК 15. Здатність визначати та аналізувати нутрієнтний склад продовольчої сировини та враховувати його при розробленні нових та удосконаленні існуючих технологій харчових продуктів.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій

ПРН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і

мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

ПРН 28. Уміти застосовувати знання особливостей нутрієнтного складу сировини при розробленні та удосконаленні технологій харчових продуктів.

ПРН 29. Вміти розв'язувати проблеми сьогодення галузей харчової промисловості шляхом впровадження новітніх технологій, аналізуючи передумови їх виникнення.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Вступ. Значення води у житті людини.

Тема 2. Технологічні аспекти водопостачання.

Тема 3. Якість води для водопостачання.

Тема 4. Бактеріологічні показники якості природних вод.

Тема 5. Методи підготовки води для питного водопостачання.

Тема 6. Альтернативні джерела води.

Тема 7. Законодавча база та нормативи якості питної води України.

Тема 8. Особливості водопідготовки в окремих галузях харчової промисловості.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин 105 год.

Кількість кредитів 3,5

Форма семестрового контролю екзамен