

МІКРОБІОЛОГІЯ МОЛОКА І МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Кафедра інженерії харчового виробництва

Факультет біолого – технологічний

| | |
|--------------------------------|--|
| Семестр | 3 |
| Освітній ступінь | Бакалавр |
| Кількість кредитів ЄКТС | 3 |
| Форма контролю | залік |
| Викладач | к.с-г.н., доцент НОВІКОВА Наталя Володимирівна. |

Метою дисципліни викладання дисципліни «Мікробіології молока і молочних продуктів» є систизація та закріплення у студентів теоретичних знань щодо морфології та функціонально-технологічних властивостей основних видів мікроорганізмів молока та молочних продуктів і взаємодії між ними, так як це є основою мікробіологічних процесів під час виробництва молочних продуктів.

Завданням: є підготовка майбутніх фахівців, що чітко розуміють роль мікроорганізмів у формуванні властивостей сировини та готових молочних продуктів; закономірності і особливості перебігу мікробіологічних процесів в сировині під час технологічного процесу; значення мікроорганізмів у формуванні показників якості готової молочної продукції.

Знати: культурально-морфологічні і біохімічні особливості основних видів бактерій, які використовуються при виробництві молочних продуктів; використання молочнокислих бактерій, дріжджів і плісень в найбільш оптимальному поєднанні при виробництві основних видів молочних продуктів.

Загальні компетентності: знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності; уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт; вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

Фахові компетентності: здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті технологічних процесів, що відбуваються під час виробництва харчових продуктів; навички роботи зі спеціальним лабораторним обладнанням та вимірювальною технікою із застосуванням сучасних методів досліджень та здатність до організації і проведення технохімічного і мікробіологічного контролю якості сировини, напівфабрикатів і харчових продуктів.

Програмні результати навчання: уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру; знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення; організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

Зміст за темами

- Тема 1: Мікробіологія молока
- Тема 2: Характеристика основних представників мікрофлори молочних продуктів
- Тема 3: Речовини які необхідні для розвитку молочнокислих бактерій.
- Тема 4: Речовини, що пригнічують розвиток молочнокислих бактерій в молоці.
- Тема 5: Взаємовідносини між основними представниками мікрофлори цільномолочних продуктів.
- Тема 6: Мікробіологія кисломолочних продуктів
- Тема 7: Мікробіологія маса
- Тема 8: Мікробіологія молочних консервів.
- Тема 9: Мікробіологія заквасок.