

ХАРЧОВА МІКРОБІОЛОГІЯ
Кафедра інженерії харчового виробництва
Біолого-технологічний факультет

Семестр	3
Освітній ступінь	Бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	залік
Викладач	к.с.-г.н., доцент РЯПОЛОВА Ірина Олександрівна

Метою та завданнями навчальної дисципліни є: ознайомлення з основними групами мікроорганізмів та їх біохімічною діяльністю. Значення мікробіологічних процесів при виробництві, переробці та зберіганні харчових продуктів. Вивчення впливу різних факторів навколишнього середовища на життєдіяльність мікроорганізмів з метою стимулювання бажаних мікробіологічних процесів і гальмування шкідливих. Вивчення мікробіологічних процесів, які мають місце при зберіганні та переробці сировини та продукції тваринництва. Вивчення факторів патогенності у мікроорганізмів та механізмів протиінфекційного захисту. Засвоєння основних методів контролю мікробіологічного та санітарно-гігієнічного стану виробництва.

Загальні компетенції. Знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

Фахові компетенції. Здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті технологічних процесів, що відбуваються під час виробництва харчових продуктів. Здатність до організації та проведення технологічного процесу виробництва якісних і безпечних харчових продуктів. Здатність визначати та розв'язувати широке коло проблем і задач харчових технологій завдяки розумінню їхніх основ та проведення теоретичних і експериментальних досліджень. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

Програмні результати навчання: Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення. Впроваджувати системи управління якістю та безпечністю харчових продуктів. Визначати відповідність показників якості сировини, напівфабрикатів і готової продукції нормативним вимогам за допомогою сучасних методів аналізу (або контролю).

Зміст за темами:

Тема 1. Визначення мікробіології як науки мета і завдання вивчення курсу «Харчова мікробіологія».

Тема 2. Систематика та морфологія мікроорганізмів.

Тема 3. Морфологія класифікація і загальна характеристика актиноміцетів, грибів і дріжджів.

Тема 4. Будова і біологічні властивості вірусів.

Тема 5. Фізіологія мікроорганізмів.

Тема 6. Екологія мікроорганізмів.

Тема 7. Біохімічні процеси, які викликаються мікроорганізмами, їх роль у виробництві харчових продуктів та мікробному псуванні.

Тема 8. Патогенні мікроорганізми. Поняття про імунітет.

Тема 9. Мікрофлора продуктів тваринного походження.

Тема 10. Мікрофлора продуктів рослинного походження.