

ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНІ РЕЧОВИНИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ З ОСНОВАМИ ФІЗИЧНОЇ ТА КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ

Кафедра інженерії харчового виробництва

Біолого-технологічний факультет

<i>Семестр</i>	3
<i>Освітній ступінь</i>	магістр
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
<i>Форма контролю</i>	залік
<i>Викладач</i>	к.т.н., доцент СУМСЬКА Ольга Петрівна

Метою вивчення навчальної дисципліни «Високомолекулярні речовини харчових продуктів з основами фізичної та колоїдної хімії» є оволодіння здобувачами вищої освіти основними фундаментальними законами хімії високомолекулярних сполук, розуміння принципів можливостей розв'язання конкретних проблем у ветеринарній гігієні, санітарії і експертизі, грамотна постановка і проведення фізико-хімічних дослідів.

Завдання: вивчення суті і з'ясування внутрішнього механізму хімічних процесів у ВМС, що відбуваються у природі та виробництві, зберіганні й реалізації харчових продуктів тваринного та рослинного походження, кормів, кормових добавок, преміксів, репродуктивного і патологічного матеріалу, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини.

Загальні компетенції. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку. Знання та розуміння предметної області, розуміння професійної діяльності. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями. Уміння розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні обґрунтовані рішення. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Фахові компетенції. Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними і інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості. Здатність здійснювати ветеринарно-санітарний контроль виробництва та обігу кормів, кормових добавок, преміксів тощо на підконтрольних потужностях, грамотно використовувати методики їх дослідження та проводити їхнє санітарне оцінювання.

Програмні результати навчання: Володіти методами контролю технологічних процесів первинної обробки субпродуктів, харчової крові, спеціальної сировини, здійснювати ветеринарно-санітарний контроль дотримання технологічних операцій з ендокринною, ферментною, кишковою, шкіряно-хутровою сировиною, м'ясом та іншими продуктами забою і готовими харчовими продуктами, здійснювати їх інспектування, наносити позначки придатності та визначати шляхи подальшого використання цієї продукції. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.

Зміст за темами:

Тема 1. Будова речовини. Агрегатний стан високомолекулярних сполук.

Тема 2. Особливості та відмінності високомолекулярних сполук:

Тема 2. Хімічна термодинаміка і кінетика ВМС.

Тема 4. Розчини високомолекулярних сполук. Властивості розчинів поліелектролітів.

Тема 5. Методи дослідження високомолекулярних сполук.

Тема 6. Поверхневі явища. Сорбція.

Тема 7. Колоїдні системи, їх класифікація, способи добування та властивості колоїдних систем. Властивості розчинів високомолекулярних сполук.

Тема 8. Використання високомолекулярних сполук в харчових технологіях.