

## АНОТАЦІЯ ХІМІЯ

### Заплановані результати навчання:

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** забезпечення здобувачів вищої освіти базовими знаннями з хімії, що мають складати основу для засвоєння ними профільюючих дисциплін та надати їм в практичній діяльності розуміння ролі хімічних аспектів виробництва в плані зростання продуктивності та покращення якості продуктів тваринництва.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** вивчення основних закономірностей хімії, хімічних властивостей біогенних елементів та їх найважливіших сполук, особливостей хімічних процесів, що мають місце в живому організмі, природному середовищі, водоймах, сільськогосподарському виробництві; засвоєння теоретичних основ хімії, основних методів і прийомів якісного та кількісного визначення вмісту найважливіших біогенних макро- і мікроелементів у складі кормів, природних вод, продуктів тваринництва; оволодіння основними прийомами виконання хімічного експерименту, способами обробки та узагальнення одержаних результатів; набуття здобувачем вищої освіти міцних знань з хімії, які необхідні для подальшого вивчення спеціальних дисциплін, а також вміти використовувати одержані знання і навички у сільськогосподарському виробництві.

### **Компетентності:**

**загальні:** здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

**фахові:** Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини тваринного походження впродовж технологічного процесу.

**Програмні результати навчання:** ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН 22. Впроваджувати технології переробки сировини тваринного походження у харчові продукти на основі знань закономірностей фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

### Програма навчальної дисципліни

**Тема 1.** Будова атома. Періодичний закон та періодична система хімічних елементів.

**Тема 2 .** Кінетика хімічних реакцій. Швидкість хімічних реакцій. Хімічна рівновага.

**Тема 3.** Розчини. Способи вираження складу розчинів. Реакції в розчинах електролітів.

**Тема 4.** Комплексні сполуки.

**Тема 5.** Кількісний аналіз.

**Тема 6.** Теорія хімічної будови органічних сполук. Класифікація та номенклатура органічних сполук.

**Тема 7.** Кисневмісні органічні сполуки. Спирти. Карбонові кислоти.

**Тема 8.** Вуглеводи.

**Трудомісткість**

Загальна кількість годин – 120.

Кількість кредитів – 4.

Форма семестрового контролю – екзамен.