



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ СПОЛУКИ

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Спеціальність: 181 Харчові технології

Освітньо-професійна програма: Технологічна експертиза та безпека харчової продукції

Викладач: Гураль Лариса Сергіївна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри харчової хімії та експертизи

Кафедра: Харчової хімії та експертизи

[Профайл викладача](#)

Контакт:

тел: 048-712-41-53

e-mail: gural.onaft@gmail.com

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова

Мова викладання – українська

Навчальна дисципліна викладається:

- на другому курсі у першому семестрі денної форми навчання,
- на другому курсі у другому семестрі заочної форми навчання.

Кількість кредитів – 3, годин – 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	40	10	30
заочна	14	4	10
Самостійна робота, годин	Денна – 50		Заочна – 76

[Розклад занять](#)

2. Анотація навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Біологічно активні сполуки» є будова та властивості біологічно важливих природних сполук, їх джерела, методи визначення і сфери застосування. Біологічно активні сполуки необхідні для підтримки життєдіяльності живих організмів. Разом з їжею людина отримує більшість біологічно активних речовин, які необхідні їй для нормальної життєдіяльності. У харчовій і медичній практиці біологічно активні сполуки і їх комплекси часто застосовуються як дієтичні добавки до їжі або для збагачення харчових продуктів лікувального та профілактичного харчування. У харчових технологіях при виробництві традиційних харчових продуктів варто забезпечити максимальне збереження біологічно активних сполук і прояв ними фізіологічної активності.

Міждисциплінарні зв'язки ґрунтуються на використанні знань та вмінь, які набули студенти при вивченні загальної та неорганічної хімії, органічної і аналітичної хімії. Знання про біологічно активні сполуки є важливими для опанування таких навчальних дисциплін: харчова хімія, хімічні та біологічні сенсори, хімія смаку, запаху, кольору, управління якістю та безпечністю харчової продукції, технологічна експертиза виробництва харчової продукції, методи контролю якості продукції, визначення терміну придатності харчової продукції, ідентифікація і методи виявлення фальсифікації харчової продукції.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни «Біологічно активні сполуки» – забезпечення засвоєння теоретичних і практичних основ з хімії основних класів біологічно активних сполук харчових систем, принципів класифікації біологічно активних сполук, їх номенклатури, природних джерел, особливостей ключових фізико-хімічних, фізіологічно-функціональних та технологічно-функціональних властивостей, аспектів їхнього застосування, методів вилучення, якісного та кількісного аналізу біологічно активних сполук харчових систем, аналізу щодо взаємозв'язку між складом, будовою і властивостями біологічно активних сполук, вміння застосовувати знання на практиці, розвивати творче мислення, використовувати досягнення науки у практичній роботі; самостійно працювати зі спеціалізованою літературою.

Завдання вивчення дисципліни «Біологічно активні сполуки» – формування у студентів поняття про класифікацію, головних представників, основних властивостей й ідентифікаційних

ознак біологічно активних сполук, формування вміння і навичок з методів вилучення та фізико-хімічного аналізу біологічно активних сполук; набуття студентами необхідних знань, вмінь та навичок для майбутньої професійної діяльності.

В результаті вивчення курсу «Біологічно активні сполук» студенти повинні

знати:

- класифікацію біологічно активних сполук та їх номенклатуру, головних представників біологічно активних сполук кожного окремого класу, особливості їх будови та ідентифікаційні ознаки, ключові фізико-хімічні властивості та основні напрямки прояву ними біологічної/фізіологічної активності, взаємозв'язок між будовою і властивостями біологічно активних сполук;
- представників основних біологічно активних компонентів сировини і продуктів харчування та їх характеристику;
- методи вилучення, очищення, якісного та кількісного аналізу, медико-біологічні дослідження біологічно активних сполук;
- основні напрями та сфери застосування біологічно активних сполук.

вміти:

- використовувати знання з хімії біологічно активних сполук в професійній діяльності;
- опанувати сучасні методи вилучення біологічно активних сполук з харчових систем, їх якісного та кількісного аналізу;
- методично і технічно організувати проведення аналітичних досліджень;
- використовувати вітчизняний та зарубіжний досвід в області хімії та дослідження біологічно активних сполук, самостійно працювати з науковою, учбовою та нормативною літературою, ефективно використовувати сучасні способи пошуку й обробки інформації; володіти навичками системного аналізу щодо якості харчових систем з метою прогнозування їх харчової та біологічної цінності, оцінки безпечності.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий – диф. залік.

Нарахування балів

Інформаційні ресурси

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

Викладач

_____ Лариса ГУРАЛЬ
підпис

Завідувач кафедри

_____ Антоніна КАПУСТЯН
підпис