

Презентація дисципліни Інструментальні методи дослідження



***Доцент кафедри товарознавства,
управління безпечністю та якістю
к.х.н. Гончарова Ірина Вікторівна
i.goncharova@knute.edu.ua***

Практичні напрямки використання дисципліни

Призначення курсу

*Для студентів денної та заочної форми
навчання, освітньо-кваліфікаційного рівня*

“бакалавр”, спеціальності

*“Підприємництво, торгівля
та біржова діяльність”.*



Інструментальні методи серед хімічних та фізичних методів дослідження

Інструментальні методи дослідження – це окремий розділ аналітичної хімії, завданням якого є визначення якісного і кількісного складу речовин з використанням сучасного обладнання.



Місце дисципліни в навчальному процесі

- 1. Курс ІМД базується на знаннях**, набутих студентами під час вивчення хімії (неорганічної, фізичної та колоїдної, органічної, аналітичної).
- 2. Буде корисним при виконанні** курсових, дипломних, магістерських робіт, в подальшій практичній діяльності майбутніх товарознавців-експертів.

Актуальність курсу

Сучасні інструментальні методи дослідження широко використовуються:

- 1. В практиці наукових, виробничих, контрольних-аналітичних лабораторій.*
- 2. Для контролю технологічних режимів в процесі виробництва та на стадії реалізації готової продукції в торговельній мережі.*
- 3. Для проведення експертизи товарів і матеріалів на кордоні та в юридичній практиці захисту прав споживачів.*

Головні завдання дисципліни

Ознайомити студентів з:

1. Фізико-хімічними основами інструментальних методів дослідження.
2. Призначенням та принципами роботи сучасного аналітичного обладнання.
3. Застосуванням приладів в практичній діяльності товарознавців-експертів.

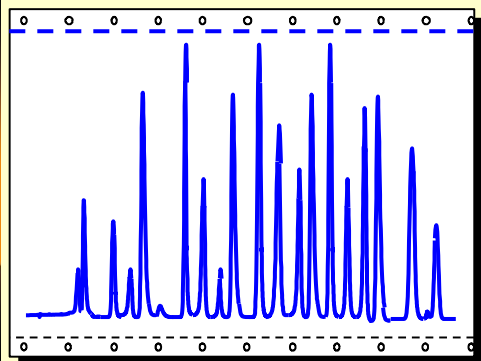
Основні розділи дисципліни

- 1. Теоретичні основи інструментальних методів дослідження.*
- 2. Фотометричні методи дослідження.*
- 3. Електрохімічні методи дослідження.*
- 4. Хроматографічні методи дослідження.*
- 5. Спектральні методи дослідження.*

Фотометричні та електрохімічні методи аналізу



Сучасні хроматографічні та спектральні методи аналізу харчових продуктів



Сучасне аналітичне обладнання провідних закордонних компаній

При підготовці курсу “Інструментальні методи дослідження” використана інформація про сучасне спектрофотометричне, хроматографічне та атомно-абсорбційне обладнання провідних закордонних компаній

Analytik Jena (Німеччина) та ***Agilent Technologies, Waters (США)*** представники в Україні компанії ***АЛСІ-ХРОМ*** та ***Макрохім.***



Тематика наукових доповідей з Інструментальних методів

- *Рефрактометричний метод дослідження фруктових та овочевих соків.*
- *Спектрофотометричне визначення заліза в питній воді.*
- *Визначення вмісту цукру в кондитерських виробах методом фотоколориметрії.*
- *Дослідження мінеральних вод методом кондуктометрії.*
- *Потенціометричний метод дослідження виноградних вин.*
- *Визначення амінокислотного складу білків в молоці методом газової хроматографії.*
- *Встановлення вмісту пестицидів у фруктах та овочах методом рідинної хроматографії.*
- *Застосування люмінесцентного аналізу для визначення вмісту білків, вітамінів та харчових добавок.*

СПІВПРАЦЯ З КОМПАНІЄЮ АЛСІ-ХРОМ



Участь в Міжнародному семінарі компаній Agilent Technologies та АЛСІ-ХРОМ



Дякую за увагу!

До зустрічі!