Рівненський державний
гуманітарний університет
Факультет менеджменту, економіки
і природничо-технологічної освіти

АНОТАЦІЯ

Назва дисципліни / освітнього компонента	Якісний та кількісний аналіз
Освітня програма	Середня освіта (Природничі науки)
Компонент освітньої програми	вибірковий
Загальна кількість кредитів, кількість годин для вивчення дисципліни	3,0 кредитів / 90 годин
Вид підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська
Викладач (і) Прізвище, ім'я, по батькові	Мартинюк Галина Валентинівна доктор хімічних наук, доцент, професор
CV викладача на сайті кафедри	Halyna.martyniuk@rshu.edu.ua
E-mail викладача:	galmart@ukr.net

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни. Метою викладання навчального курсу «Якісний та кількісний аналіз» є вивчення теоретичних основ аналітичної хімії, принципів та підходів їх практичного застосування при вивченні хімії у закладах базового та профільного рівня викладання; надання студентам необхідних навичок і вмінь ідентифікувати індивідуальні складні речовини, визначати кількісний склад природних і техногенних об'єктів, користуючись посудом обладнанням лабораторії.

Основні завдання вивчення дисципліни. Основними завданнями дисципліни є формування у здобувачів освіти ключових компетентностей щодо основних положень аналітичної хімії, а саме: вивчення методів якісного та кількісного аналізу складу речовин, використання аналітичних речовин та реакцій, типового лабораторного обладнання при проведенні аналітичних досліджень; вироблення уявлення про роль та значення аналітичного експерименту у розв'язанні проблем сучасності.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Предмет та завдання аналітичної хімії. Якісний хімічний аналіз.

Тема 1. Вступ. Предмет аналітичної хімії (якісний аналіз).

Тема 2. Класифікація методів якісного аналізу.

Тема 3. Якісний аналіз катіонів I – VI аналітичних груп.

Тема 4. Якісний аналіз аніонів I – III аналітичних груп.

Змістовий модуль 2. Основи кількісного аналізу.

Тема 5. Кількісний хімічний аналіз.

Тема 6. Основи вагового (гравіметричного) методу аналізу.

Тема 7. Основи титриметричного (обємного) методу аналізу.