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

АНОТАЦІЯ

Назва дисципліни / освітнього компонента	Технології хімічного експерименту
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

Основною метою вивчення дисципліни **«Технології хімічного експерименту»** є формування у студентів відповідних загальнокультурних та фахових компетентностей щодо вивчення теоретичних і практичних основ хімічного експерименту для вирішення конкретних науково-дослідницьких задач, а саме: обладнання, оснащення та експлуатації хімічних лабораторій різного профілю, формування уявлення про основні форми та методи організації хімічного експерименту, здатності проведенні експериментальних досліджень з дотриманням правил безпечної поведінки з хімічними речовинами та лабораторним обладнанням

Завдання навчальної дисципліни

-ознайомити здобувачів освіти з основними правилами роботи в хімічній лабораторії та проведення хімічного експерименту в лабораторних умовах;

-сформувати вміння проводити дослідження з твердими, рідкими та газоподібними речовинами;

- сформувати навички роботи з хімічним посудом та реактивами при виконанні експериментальних досліджень.

Програма курсу

Змістовий модуль 1. Обладнання та забезпечення хімічних лабораторій. Загальні прийоми та методи роботи в хімічних лабораторіях

Тема 1. Типовий перелік обладнання для хімічної (лабораторії).

Тема 2. Основні прийоми лабораторного експерименту:

Тема 3. Зважування та вимірювання в лабораторній практиці.

Змістовий модуль 2. Основи теорії неорганічного та органічного синтезу

Тема 4. Особливості синтезу неорганічних речовин.

Тема 5. Особливості синтезу органічних речовин.

Тема 6. Дослідження хімічних властивостей полімерних матеріалів (пластмас, каучуків, волокон).

Тема 7. Виконання досліджень пов'язаних з вивченням хімічних властивостей простих речовин та основних класів неорганічних речовин.