



# Навчальна лабораторія “Органічної хімії”

## Лабораторні роботи з освітніх компонентів:

### Нормативні

- Органічна хімія
- Електронні ефекти в органічній хімії
- Основи лікарських засобів
- Основи хімічної безпеки

### Варіативні

- Синтез органічних сполук
- Основи хімії гетероциклічних сполук
- Неорганічні та органічні токсиканти
- Сучасні підходи до аналізу органічних сполук
- Основи хімічної терміносистеми
- Ізомерія органічних сполук
- Прикладні аспекти хімії гетероциклічних сполук





# Навчальна лабораторія “Органічної хімії”

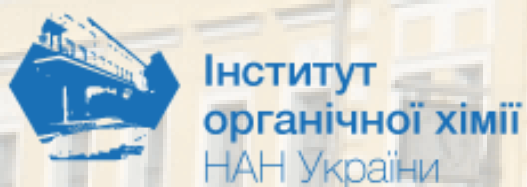
## Основні напрямки роботи навчальної лабораторії

Удосконалення змісту освіти під час підготовки вчителів хімії за спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія) у закладах вищої освіти.

Дослідження біологічно активних речовин у співпраці з науково-дослідними інститутами НАН України.

Співпраця з науково-дослідними інститутами  
Національної академії наук України:

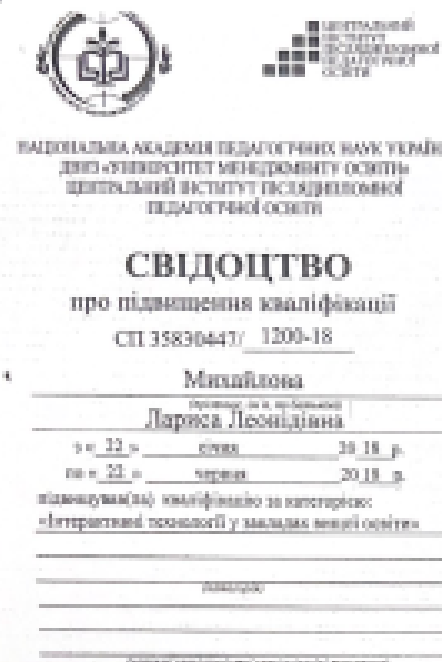
- Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України;
- Інститут біоорганічної та нафтохімії імені В. П. Кухаря НАН України;
- Інститут органічної хімії НАН України;
- Інститут колоїдної хімії та хімії води імені А. В. Думанського НАН України;
- ТОВ “Науково-виробниче підприємство “УКРОРПСИНТЕЗ”.





# Навчальна лабораторія "Органічної хімії"

Завідувач лабораторії - Михайлова Лариса Леонідівна



Залишок кваліфікаційних кредитів ЄКТС за навчальним планом 210 год./ 7 кв.

| Назва модуля (курсу)                   | Підвищений час/кредити ЄКТС |
|--|-----------------------------|
| Освітлогогічний та нормативно-правовий | 30/1                        |
| Методологічний і інформаційний         | 30/1                        |
| Професійно-функціональний              | 30/1                        |
| Соціально-педагогічний                 | 30/1                        |
| Інформаційно-комунікаційний            | 30/1                        |
| Технологічно-дослідницький             | 30/1                        |
| Професійно-орієнтаційний розвиток      | 30/1                        |

Виконав (ла) випускову роботу на тему:  
Середня освіта в підвищенні педагогічної майстерності сучасного вчителя ВНЗ

Підписав(ла) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2018 р.





# Навчальна лабораторія «Органічної хімії»

## Проблемна група «Сучасні проблеми органічної хімії»

- проводиться науковий пошук у галузі інноваційних технологій навчання під час підготовки вчителя хімії у педагогічних закладах вищої освіти в умовах змішаного навчання
- синтез, дослідження будови і властивостей біологічно активних речовин





# Навчальна лабораторія “Органічної хімії”

## Учнівський Chemical Hub - хімічна майстерня 412



*Chemical Hub - це простір, де учні можуть досліджувати захоплюючий світ хімії.*



*Світ хімії у ваших руках!*





# Навчальна лабораторія “Органічної хімії”

Реалізовано проєкт з Національним центром Мала Академія наук  
України для учнів 7-9 класів: Шкільні експерименти з хімії

**ХІМІЯ  
М.І.Н.**

7-9 клас

Шкільні експерименти з хімії  
Лабораторія експериментальних досліджень Ex L. - 1/50

- 1. Хімічні реакції, що супроводжуються випаданням... 1:39
- 2. Хімічні реакції, що супроводжуються... 1:04
- 3. Руйнування та утворення кристалогідратів (11 клас) 1:14
- 4. Хімічний хамелеон «Світлофор» (9 клас) 2:00
- 5. Добування фенолфталеїну (Для допитливих) 2:10
- 6. Добування етену і вивчення його властивостей (9 клас) 1:53

Якісна реакція на

**НЕОБХІДНІ РЕАКТИВИ  
ТА МАТЕРІАЛИ:**

купрум(II) сульфат  $\text{CuSO}_4$   
натрій гідроксид  $\text{NaOH}$   
барій хлорид  $\text{BaCl}_2$   
натрій сульфат  $\text{Na}_2\text{SO}_4$   
калій йодид  $\text{KI}$   
плюмбум(II) ацетат  $\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2$   
нікель(II) хлорид  $\text{NiCl}_2$   
диметилглюксим  $\text{C}_4\text{H}_8\text{N}_2\text{O}_2$   
пробірки  
штатив для пробірок  
піпетки Пастера

**Ex Lab**

**.продакшн**

United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

Мала академія наук  
України під егідою  
ЮНЕСКО