

Кафедра фармацевтичної хімії

<https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-фармацевтичної-хімії#>

ОСНОВИ ТЕХНІКИ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ



Мета дисципліни

- формування вмінь та навичок, необхідних для подальшого ефективного вивчення базових дисциплін (загальна та неорганічна, аналітична, органічна, фізична та колоїдна хімії), а також дисциплін професійної підготовки (фармацевтична хімія, технологія ліків, стандартизація лікарських засобів, фармакогнозія)



Завданнями навчальної дисципліни є ознайомлення здобувачів з:

- вимогами до приміщення лабораторії та її обладнання;
- правилами роботи і техніки безпеки в хімічній лабораторії;
- правилами зберігання та поводження з хімічними реактивами;
- заходами безпеки під час миття хімічного посуду.



Структура навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Обладнання лабораторії. Зважування та техніка роботи у гравіметричному аналізі

- Вимоги до приміщення лабораторій, їх обладнання та устаткування. Охорона праці та правила техніки безпеки в хімічних лабораторіях.
- Лабораторний посуд і допоміжне приладдя.
- Догляд за лабораторним посудом. Стерилізація. Охорона праці під час миття, сушіння та стерилізації хімічного посуду.
- Лабораторні нагрівальні прилади. Охорона праці та заходи безпечної роботи з нагрівальним обладнанням.
- Мікроскопи й техніка мікроскопування.
- Реактиви, їх очищення. Фільтрування. Центрифугування. Охорона праці під час очищення реактивів.
- Ваги та зважування. Гравіметричний метод аналізу.

Структура навчальної дисципліни

Змістовий модуль 2.

Розчини. Техніка роботи у титриметричному аналізі

- Мірний посуд та техніка роботи з ним.
- Розчини. Способи їх приготування та зберігання. Охорона праці під час приготування розчинів кислот, лугів.
- Розрахунки.
- Титрування.



Навчально-методичне забезпечення дисципліни:

- робоча програма
- презентації лекцій
- методичні рекомендації для підготовки та проведення практичних занять
- методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів
- індивідуальні завдання



У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен знати:

- правила безпечної роботи в лабораторії;
- види лабораторного обладнання, посуду та їх призначення;
- класифікацію хімічних реактивів та правила користування ними;
- будову ваг та правила користування ними;
- типи розчинів та способи їх приготування;
- суть та техніку титрування.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен вміти:

- готувати ваги до роботи залежно від їх типу;
- відмірювати рідини за допомогою вимірювального посуду;
- дотримуватись правил роботи з отруйними і сильнодійними речовинами, а також з горючими і легко вибуховими речовинами;
- підбирати лабораторний посуд та обладнання за призначенням;
- проводити систематичний огляд робочого стану обладнання, приладів, лабораторного посуду та допоміжного матеріалу;
- готувати робоче місце, допоміжні матеріали (стерильні, ватні тампони, марлеві серветки, фільтри тощо), посуд, прилади.

**При вивченні даної дисципліни передбачено
індивідуальне виконання експерименту під час
лабораторних занять**



Дисципліна «Основи техніки лабораторних робіт» :

- спрямована на формування комплексного бачення майбутньої професійної діяльності;
- відкриває шлях до кар'єри науковця-дослідника у майбутньому.



*Обирайте, чекаємо вас на кафедрі
фармацевтичної хімії!*

