

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
Факультет хімії та фармації
Кафедра аналітичної та токсикологічної хімії

ЗВІТ

про проходження навчальної практики з техніки лабораторного експерименту

у період з “ ___-__ ” _____ 20__ р. по “ ___-__ ” _____ 20__ р.

здобувача вищої освіти 1 курсу
першого (бакалаврського) рівня
спеціальності 102 «Хімія»
ОПП «Хімія»

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Керівник практики

(підпис)

Захищено на засіданні кафедри
аналітичної та токсикологічної хімії
протокол № ___ від « ___ » _____ 20__ р.

Оцінка _____
(за 100 бальною шкалою, за шкалою ECTS,
бал)

Завідувач кафедри к.х.н., доцент

_____ Тетяна ЩЕРБАКОВА
(підпис)

Одеса 202__

1.Знайомство з базою проходження навчальної практики. Правила поведінки в лабораторії. Техніка безпеки при роботі в хімічній лабораторії. Порядок виконання лабораторних робіт.

1.1.Правила поведінки в лабораторії.

1.2.Техніка безпеки при роботі в хімічній лабораторії.

1.3.Перша допомога в разі нещасних випадків.

1.4.Обладнання та оснащення лабораторії.

1.5.Лабораторний посуд та допоміжне приладдя.

1.6.Порядок виконання та загальні вимоги до оформлення лабораторних робіт.

Дата «___» _____ 202__ р

2. Техніка роботи з хімічним лабораторним посудом.

2.1. Хімічний посуд загального та спеціального призначення.

2.2. Мірний посуд; робота з піпетками, бюретками, мірними колбами.

2.3. Калібрування мірного посуду.

Дата «___» _____ 202__ р

3. Підготовка лабораторного посуду до застосування.

3.1. Способи миття лабораторного посуду.

3.2. Миття лабораторного посуду хромовою сумішшю та сумішшю Комаровського.

3.3. Перевірка чистоти посуду за методом Болотова.

3.4.Стерилізація лабораторного посуду.

Дата « ____ » _____ 202__ р

4.Робота з вагами та зважування.

4.1.Техніка роботи з технічними вагами.

4.2.Будова аналітичних вагів та основні вузли.

4.3.Техніка роботи з аналітичними вагами.

4.4.Техніка роботи з електронними вагами.

4.5.Зважування приблизних і точних наважок.

5.Лабораторні нагрівальні прилади та техніка роботи з ними.

5.1.Пальник Бунзена та Теклю.

5.2.Спиртівка лабораторна.

5.3.Сушильна шафа.

5.4.Муфельна піч.

5.5.Термостат.

5.6.Водяна та пісчана бані.

5.7.Правила роботи з нагрівальними приладами.

Дата « ____ » _____ 202__ р

6.Приготування розчинів різної концентрації.

6.1.Масова частка, моляна, моляльна, еквівалентна концентрації.

6.2.Приготування розчинів з наважки.

6.3.Приготування розчинів розведенням.

6.4.Первинні та вторинні стандарти.

6.5.Титриметрія, як метод встановлення точної концентрації.

6.6. Стандартизація розчину NaOH за щавлевою кислотою.

6.7. Поняття про буферні розчини. Приготування ацетатного буферного розчину з певним значенням рН.

Дата «_____» _____ 202__ р

7. Визначення температури плавлення, кипіння, густини, показника заломлення та вологості.

7.1. Визначення температури плавлення та кипіння.

7.2. Визначення густини рідин ареометричним, пікнометричним та гідростатичним методами.

7.3. Визначення показника заломлення речовин. Рефрактометрія.

7.4. Визначення вологості борошна.

8.Способи визначення рН.

8.1.Визначення рН за допомогою індикаторів.

8.2.Визначення рН тест- методами.

8.3.Інструментальні методи визначення рН.

9.Способи очищення хімічних реактивів за допомогою перекристалізації, фільтрування та центрифугування.

9.1.Перекристалізація купрум (II) сульфату.

9.2.Фільтрування.

9.3.Центрифугування.

Дата «___»_____202__ р

10.Способи очищення хімічних реактивів за допомогою дистиляції, сублімації та екстракції.

10.1.Дистиляція.

10.2.Сублімація бензойної кислоти.

10.3.Екстракція.

Дата «___»_____202__ р

11.Способи проведення реакцій.

11.1.Проведення реакцій сухим та мокрим шляхом.

11.2.Мікрокристалоскопічні реакції.
