

## ПЛАН

лабораторних та практичних занять з курсу «Загальна та неорганічна хімія» для студентів груп ХТ-124са, св, сг на осінній семестр 2024/2025 навчального року

№	Дата	Найменування теми
1	4.09	<b>Тема 1.</b> Головні закони хімії. Визначення молярної маси еквівалента металу <i>(лабораторна робота)</i>
2	11.09	<b>Тема 2.</b> Хімічні властивості найважливіших класів неорганічних сполук <i>(лабораторна робота)</i>
3	18.09	<b>Тема 3.</b> Будова атомів елементів періодичної системи та їх простих іонів
4	<b>21.09 (сб)</b>	<b>Тема 4.</b> Утворення та властивості хімічного зв'язку, геометрична форма найпростіших молекул
5	25.09	<b>Тема 5.</b> Енергетика хімічних реакцій, розрахунки теплового ефекту й оптимальних параметрів процесу
6	2.10	<b>Тема 6.</b> Швидкість хімічних реакцій. Хімічна рівновага та умови її зсуву <i>(лабораторна робота)</i>
7	9.10	<b>Тема 7.</b> Приготування розчинів заданої концентрації. Твердість води <i>(лабораторна робота)</i>
	16.10	<b>Колоквіум за темами 1-6. Видача розрахункового завдання</b>
8	23.10	<b>Тема 8.</b> Реакції обміну в розчинах електролітів. Гідроліз солей <i>(лабораторна робота)</i>
9	<b>26.10 (сб)</b>	<b>Тема 9.</b> Утворення і властивості комплексних сполук <i>(лабораторна робота)</i>
10	30.10	<b>Тема 10.</b> Типи і напрямки окисно-відновних реакцій <i>(лабораторна робота)</i>
11	6.11	<b>Тема 11.</b> Електрохімічні процеси: хімічні джерела струму
12	13.11	<b>Тема 12.</b> Електроліз розплавів та водних розчинів електролітів
13	20.11	<b>Тема 13.</b> Загальні хімічні властивості металів <i>(лабораторна робота)</i>
14	27.11	<b>Тема 14.</b> Корозійна поведінка металів та методи протикорозійного захисту <i>(лабораторна робота)</i>
	<b>30.11 (сб)</b>	<b>Колоквіум за темами 7-14. Захист індивідуальних завдань</b>

### Література

1. Хімія елементів: авторський лекційний курс / М.М. Волобуєв, М.В. Ведь. – Харків: НТУ "ХПІ", 2019. – 200 с.
2. Загальна хімія: навчальний посібник / В.І. Булавін, Т.В. Школьнікова, М.В. Ведь та ін. – 2-ге вид., переробл. та доповн. – Харків: ФОП Бровін О.В., 2019. – 379 с.
3. Основи загальної хімії: навчальний посібник / В.І. Булавін, А.М. Бутенко, М.М. Волобуєв. – Харків: НТУ "ХПІ", 2008. – 192 с.
4. Практикум з основ загальної хімії для організації лабораторних, семінарських занять і самостійної роботи / В.І. Булавін, Т.П. Ярошок, М.В. Ведь та ін. – Харків: НТУ "ХПІ", 2017. – 150 с.

### Розподіл балів для оцінювання успішності студента

Колоквіуми	Лабораторні роботи	Індивідуальне завдання	Разом	Іспит	Сума
2×20=40	2×14=28	16	84	16	100