

План
лабораторних робіт з курсу «Хімія» для студентів інституту
МІТ - 524, МІТ – 624, 624ч, МІТ - 724, МІТ - 1324
на весінній семестр 2024/2025 навчального року

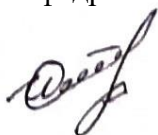
№	Дата	Тема	Дом. Зав
1	03.03.25	Основні прийоми роботи у хімічній лабораторії. Тема 1. Основні закони хімії. ПЗ	Метод. вказівки кафедри
2	08.03.25 субота	Тема 1.1 Властивості основних класів неорганічних сполук. ЛЗ.	
3	10.03.24	Тема 2.3 Будова атомів елементів ПСЕ та їх іонів. ПЗ. Хімічний зв'язок, геометрична форма і полярність молекул хімічних речовин. ПЗ.	
4	17.03.24	Тема 4. Енергетика хімічних процесів. ПЗ.	
5	24.03.24	Тема 5. Швидкість хім. реакцій та хімічна рівновага. ЛЗ.	
6	31.03.24	Тема 6. Реакції в розчинах електролітів. ЛЗ	
7	07.04.25	Тема 7. Гідроліз солей. ЛЗ	
8	12.04.24 субота	Колоквіум за темами 1 -7. Самостійна робота. Розподіл тем рефератів	
9	14.04.24	Тема 8. Окисно-відновні реакції. ЛЗ.	
10	21.04.24	Тема 9.(1) Електрохімічні процеси: схеми гальванічних елементів.	
11	28.04.24	Тема 9(2). Електроліз водних розчинів електролітів ЛЗ	
12	05.05.24	Тема 10. Хімічні властивості металів. ЛЗ.	
13	12.05.24	Тема 11. Корозійна поведінка металів в агресивних середовищах. ЛЗ	
14	17.05.24 субота	Тема 12. Захист металів від корозії ЛЗ	
15	19.05.24	Колоквіум за темами 7 – 12. Здача рефератів на перевірку.	
16	26.05.27	Тема 13. Визначення твердості води. Експрес аналіз ПММ. ЛЗ.	

ПЗ – практичні заняття. ЛЗ – лабораторні заняття.

Література.

1. Загальна та неорганічна хімія: підручник / В. І. Гомонай, С. С. Мільович. - Вінниця: Нова книга, 2016. - 448 с.
2. Практикум з основ загальної хімії для організації лабораторних, семінарських занять і самостійної роботи з дисципліни “Загальна хімія” [Електронний ресурс] / В. І. Булавін [та ін.] ; НТУ “ХПІ”. - 3-тє вид., допов. та виправ. - Електрон. текст. дані. - Харків : НТУ “ХПІ”, 2017. - 150 с.
http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/44744/3/Book_2017_Bulavin_Praktykum_z_osnov_zahalnoi%20khimii.pdf
3. Загальна хімія : навч. посібник / Булавін В. І. [та ін.] ; заг. ред. Булавін В. І. ; НТУ “ХПІ”. - Харків : ФОП Бровін О. В., 2019. - 376 с. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/44735/3/Book_2019_Bulavin_Zahalna_khimii.pdf.
4. Електрохімічні процеси та системи. [Електронний ресурс]: навчально-методичний посібник. М.М. Волобуєв, М.В. Ведь, А.М. Корогодська, Степанова І.І., Т.В. Школьнікова, В.О. Проскуріна. Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – 2-ге вид., допов. і перероб. – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 64 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/79840>
5. Методичні вказівки кафедри ЗНХ ХНТУ «ХПІ»

ЛЕКТОР



доц. каф. ЗНХ

Степанова Ірина Ігорівна

**План лекцій з курсу «ХІМІЯ» для студентів груп
МІТ -524, МІТ-624,624ч, МІТ-724, МІТ-1324**

№	Дата	Тема
1	5.03.25	Тема1. Основні закони хімії. Класи неорганічних сполук
2	19.03.25	Тема 2. Будова атома. Хімічний зв'язок.
3	2.04.25	Тема 3. Енергетика хімічних процесів. Тема 4. Швидкість хім. реакцій та хімічна рівновага.
4	16.04.25	Тема 5.6. Реакції в розчинах електролітів. Гідроліз солей. Теорія електрохімічної дисоціації (ТЕД).
5	26.04.25 Субота	Тема 7. Окисно-відновні реакції.
6	30.04.25	Тема 8. Електрохімічні процеси: схеми гальванічних елементів, електроліз водних розчинів електролітів
7	14.05.25	Тема 9. Хімічні властивості металів.
8	28.05.25	Тема10,11. Корозійна поведінка металів в агресивних середовищах. Захист металів від корозії.

Заліковий тиждень

Література.

- Загальна та неорганічна хімія: підручник/ В. І. Гомонай, С. С. Мільович. - Вінниця: Нова книга, 2016. - 448 с.
- Практикум з основ загальної хімії для організації лабораторних, семінарських занять і самостійної роботи з дисципліни "Загальна хімія" [Електронний ресурс] / В. І. Булавін [та ін.] ; НТУ "ХПІ". - 3-тє вид., допов. та виправ. - Електрон. текст. дані. - Харків : НТУ "ХПІ", 2017. - 150 с. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/44744/3/Book_2017_Bulavin_Praktykum_z_osnov_zahalnoi%20khimii.pdf
- Загальна хімія : навч. посібник / Булавін В. І. [та ін.] ; заг. ред. Булавін В. І. ; НТУ "ХПІ". - Харків : ФОП Бровін О. В., 2019. - 376 с. http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/44735/3/Book_2019_Bulavin_Zahalna_khimiia.pdf
- Електрохімічні процеси та системи. [Електронний ресурс]: навчально-методичний посібник. М.М. Волобуєв, М.В. Ведь, А.М. Корогодська, Степанова І.І., Т.В. Школьнікова, В.О. Проскуріна. Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – 2-ге вид., допов. і перероб. – Електрон. текст. дані. – Харків : НТУ "ХПІ", 2024. – 64 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/79840>
- Методичні вказівки кафедри ЗНХ ХНТУ «ХПІ»

А – «5», 90-100 бал.	В – «4+» 85-89 бал	С – «4», 75-84 бал.	Д – «3+», 64-74 бал.	Е – «3», 60-63 бал.
---------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

Бальна система оцінки знань та умінь студентів МІТ з курсу «Хімія»

Реферат- 25 бал.

Захист лабораторних робіт 3x13 = 39 бал.

Контрольна робота Кр1 (теми 1-6) 16 бал.

Колоквіум (підсумковий) 20 бал.

Σ = 100 бал. Коефіцієнт = 0,8 .

Іспит 20 бал.

ЛЕКТОР



доц. каф. ЗНХ

Степанова Ірина Ігорівна