

П Л А Н лекцій та лабораторних робіт

Напрям підготовки: 161 "Хімічні технології та інженерія"
 Дисципліна: Загальна та неорганічна хімія-2. Неорганічна хімія
 Факультет: Хіміко-технологічний
 Семестр: II 2016/2017 навчальний рік

№ тижня	№ лекції	Тема лекцій	№ заняття	Тематика лабораторних занять
1	1	Оксигенвмісні сполуки галогенів.	1	Співставлення властивостей галогенів та їх сполук. [1], лаб. роб. № 3, 4.
	2	Огляд властивостей галогенів та їх сполук.		
2	3	Сульфур, сполуки сульфуру. Сірководень, сульфід металів. Полісульфіди. Сполуки сульфуру (IV).	2	Сполуки сульфуру з металами, гідрогеном. Сполуки сульфуру(IV). [1], лаб. роб. № 5.
3	4	Сірчиста (сульфітна) кислота, її солі. Сполуки сульфуру (VI). Сірчана (сульфатна) кислота, олеум. Пероксокислоти сульфуру.	3	Сполуки сульфуру (VI). [1], лаб. роб. № 6.
	5	Тіосульфат натрію. Галогеніди сульфуру. Співставлення властивостей сульфуру, селену, телуру та їх сполук.		
4	6	Сполуки нітрогену з гідрогеном. Аміак, солі амонію. Гідразин, гідроксиламін. Азидна кислота.	4	Співставлення властивостей сульфуру, селену, телуру та їх сполук. [1], лаб. роб. № 7.
5	7	Оксигенвмісні сполуки нітрогену. Оксиди нітрогену. Азотиста (нітритна) кислота, нітрити. Азотна (нітратна) кислота, нітрати.	5	Сполуки нітрогену з гідрогеном. [1], лаб. роб. № 8.
	8	Фосфор та його сполуки. Арсен, стибій, бісмут. Півставлення властивостей <i>p</i> -елементів V групи.		
6	9	Карбон та та його неорганічні сполуки. Сполуки карбону з сульфуром та нітрогеном.	6	Оксигенвмісні сполуки нітрогену. [1], лаб. роб. № 9.
7	10	Силіцій та його сполуки.	7	Фосфор та його сполуки. <i>p</i> -елементи V групи. [1], лаб. роб. № 10.
	11	Підгрупа германію. Співставлення властивостей <i>p</i> -елементів IV групи.		
8	12	Бор та його сполуки.	8	Карбон та його сполуки. [1], лаб. роб. № 11.
9	13	ТКР 1: Хімічні властивості сполук <i>p</i>-елементів.	9	Силіцій та його сполуки. [1], лаб. роб. № 12.
	14	Алюміній та його сполуки. Співставлення властивостей алюмінію, галію, індію, талію та їх сполук.		
10	15	Закономірності зміни хімічних властивостей в підгрупах <i>p</i> -елементів.	10	Підгрупа германію. [1], лаб. роб. № 13.
11	16	Загальні властивості металів. Металіний зв'язок. Загальна характеристика <i>d</i> -елементів.	11	Бор та його сполуки. [1], лаб. роб. № 14.
	17	Підгрупа титану. Підгрупа ванадію.		

12	18	Підгрупа хрому. Сполуки молібдену та вольфраму. Співставлення властивостей <i>d</i> -елементів VI групи.	12	Алюміній та його сполуки. <i>p</i> -елементи III групи. [1], лаб. роб. № 15.
13	19	Підгрупа мангану. Співставлення властивостей мангану, технецію, ренію та їх сполук.	13	Підгрупи титану та ванадію. [2], лаб. роб. № 16.
	20	Ферум, кобальт, нікель.		
14	21	Комплексні сполуки феруму, кобальту, нікелю.	14	Підгрупа хрому. [2], лаб. роб. № 17.
15	22	Підгрупа купруму.	15	Підгрупа мангану. [2], лаб. роб. № 18.
	23	Підгрупа цинку.		
16	24	Закономірності зміни хімічних властивостей в підгрупах <i>d</i> -елементів.	16	Ферум, кобальт, нікель. [2], лаб. роб. № 19.
17	25	ТКР 2: Хімічні властивості сполук <i>d</i>-елементів.	17	Підгрупа купруму. [2], лаб. роб. № 20.
	26	Закономірності зміни хімічних властивостей в підгрупах <i>f</i> -елементів.		
18	27	Твердий стан речовини, кристали та кристалічні ґратки.	18	Підгрупа цинку. [2], лаб. роб. № 21.

[1] *Загальна та неорганічна хімія-2. Неорганічна хімія. Частина 1: s- та p-елементи.* Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт (для студентів хіміко-технологічного факультету спеціальності 161 “Хімічні технології та інженерія”). / Уклад.: І.В.Лісовська, В.А.Потаскалов. – К.: 2017.

[2] *Загальна та неорганічна хімія-2. Неорганічна хімія. Частина 2: d-елементи.* Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт (для студентів хіміко-технологічного факультету спеціальності 161 “Хімічні технології та інженерія”). / Уклад.: І.В.Лісовська, В.А.Потаскалов. – К.: 2017.

Протоколи та домашні завдання до лабораторних робіт знаходяться на сайті кафедри загальної та неорганічної хімії <http://kznh.kpi.ua/> та в системі «Електронний кампус».

План складений на основі навчальної програми дисципліни «Загальна та неорганічна хімія» затвердженої на засіданні кафедри загальної та неорганічної хімії НТУУ «КПІ», протокол № 7 від «18» травня 2016 р.

Завідувач кафедри загальної
та неорганічної хімії, д.х.н., проф.

Андрійко О.О.