

*Теми дипломних робіт для магістрантів, що навчаються
за ОПП «Хімія»*

Кафедра органічної та фармацевтичної хімії

1. Дослідження процесів комплексоутворення кополімерних β -дикетонів з іонами Co(II).
2. Синтез поліметилметакрилата за участю 3-алілпентандіонатів перехідних металів та дослідження його властивостей.
3. Поліметилметакрилатні макроініціатори на основі 3-алілпентандіону, добуті різними методами.
4. Ацетилпорфірини як метиленові компоненти реакції Кляйзена-Шмідта.
5. Синтез 2,3-заміщених 5-порфіриніл піразолом.
6. Дослідження реакції аелованих кетопорфіринів з діазосполуками.
7. Синтез та властивості біс-нафталімідів з електронодонорними групами в ароматичному ядрі.
8. Синтез та дослідження властивостей заміщених біс-1,8-нафтоїлен-1',2'-бензімідазолів.
9. Синтез та комп'ютерне прогнозування біологічної продуктів імідування 4,5-дизаміщених нафталевих ангідридів з гідразином та гідроксиламіном.
10. Синтез та властивості 5-заміщених аценафтенхінону з оксигенвмісними замісниками.
11. Дослідження реакційної здатності 1- та 1,2-галогенопохідних аценафтену в реакціях заміщення та елімінування.
12. Синтез барвників на основі аценафтенхінону.

Кафедра аналітичної та токсикологічної хімії

1. Буферні системи на основі лимонної кислоти та поліетиленполіаміну.
2. Буферні системи в хімічному аналізі: наукометричне дослідження.
3. Хроматографічне розділення оксисірковмісних аніонів.
4. Особливості атомно-абсорбційного визначення мікрокількостей елементів у промислових матеріалах і об'єктах, навколишньому середовищі та продуктах харчування.
5. Синтез нових похідних бензопірилію та фенілхроменілію та їх застосування в комбінованих спектроскопічних методах аналізу.
6. Модифіковані вугільно-пастові електроди для вольтамперометричного визначення органічних речовин.
7. Аналітичні аспекти використання кольорометричних функцій в хімічному аналізі.
8. Розробка фізико-хімічних основ вибіркової сорбційного вилучення і визначення мікрокількостей неорганічних і органічних речовин.
9. Сорбційне вилучення сульффталеїнових барвників оксигідратними сорбентами.

Кафедра неорганічної хімії та хімічної освіти

1. Каталітична активність купрум-паладієвих комплексів, закріплених на вермікуліті в реакції низькотемпературного окиснення монооксиду карбону.
2. Дослідження сорбції діоксиду сульфуру природним та модифікованим флогопітом.
3. Адсорбційно-каталітичні властивості синтетичного цеоліту NaX, модифікованого солями d-металів, в реакції окиснення діоксиду сульфуру киснем повітря.
4. Низькотемпературне окиснення монооксиду карбону киснем у присутності каталізатора на основі солей паладію(II), купруму(II) і кислотного-модифікованого флогопіту.
5. Каталітичні властивості закріплених на флогопіті купрум(II)-паладій(II)-комплексів в реакції розкладу озону.
6. Закріплені на природних носіях біметальні композиції в реакції хемосорбційно-каталітичного окиснення діоксиду сульфуру.
7. Розклад мікроконцентрацій озону, гексаметилентетраміном, закріпленим на природному флогопіті.
8. Координаційні сполуки 3d-металів на основі адипінатів і тіосемикарбазиду.

Кафедра фізичної та колоїдної хімії

1. Адсорбційні рівноваги в системі мікотон – іоногенні поверхнево-активні речовини
2. Взаємодія желатину з неіоногенними поверхнево-активними речовинами (Твіни) у водних розчинах
3. Інтенсифікація процесів вилучення деяких поверхнево-активних речовин з водних розчинів
4. Очистка стічних вод гальванічних підприємств фізико-хімічними методами
5. Вилучення рідкісно-земельних елементів з розбавлених водних розчинів методом адсорбції.
6. Вилучення сполук урану з техногенних та природних вод модифікованими сорбентами.
7. Кінетичні дослідження адсорбції природних барвників на волокнистих катіонітах.
8. Термодинамічні дослідження адсорбції антоціанів на природних адсорбентах.
9. Адсорбційні дослідження вилучення синтетичних барвників на модифікованих рослинних матеріалах
10. Вивчення закономірностей сорбції органічних сполук з використанням полімерних сорбентів
11. Флокуляція суспензій флокулянтами природного походження
12. Вилучення органічних забруднювачів в розчиненому та емульгованому стані з водних розчинів