

**Тематика курсових робіт на 2025/2026 н.р.  
за спеціальністю 102 «Хімія»**

Науковий керівник	Тема роботи
<b>Шийчук О.В.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вільна тема, запропонована студентом.</li> <li>2. Синтез і дослідження каталізаторів для оксидативного очищення води.</li> <li>3. Аналіз вмісту важких металів у воді р. Бистриця.</li> <li>4. Визначення вмісту поліфенолів у зразках чаю.</li> <li>5. Вплив гідротропних речовин на розчинність кофеїну.</li> <li>6. Структура і властивості матеріалів на основі цирконію.</li> <li>7. Визначення ступеня дисоціації електроліту.</li> <li>8. Синтез пігменту YInMn Blue.</li> <li>9. Підбір оптимальних умов пробопідготовки до визначення вмісту нітратів у овочах.</li> <li>10. Структура і властивості матеріалів на основі цирконію.</li> <li>11. Спектрофотометричне визначення концентрації пероксиду водню.</li> <li>12. Визначення концентрації пероксиду водню за редокс потенціалом.</li> </ol>
<b>Курта С.А.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Екстрагування та вивчення складу біохімічних речовин з амаранту.</li> <li>2. Способи очистки озокериту та вивчення його властивостей.</li> <li>3. Вивчення впливу вихідних пірогенних кремнеземів на властивості ПВХ композицій.</li> <li>4. Вивчення процесу суспензійної полімеризації вінілхлориду.</li> <li>5. Синтез і властивості пінопластів на основі карбамідоформальдегідних смол.</li> <li>6. Синтез каталізатора окислення метанолу до формальдегіду.</li> <li>7. Вивчення властивостей латексів емульсійного полівінілхлориду.</li> <li>8. Синтез деполімеризатів поліорганосилоксанів для кремнеземів.</li> <li>9. Види та методи переробки хлорорганічних відходів.</li> <li>10. Синтез та вивчення хімічних властивостей змащувально-охолоджуючих рідин.</li> <li>11. Утилізації стічних вод виробництва шпалер.</li> </ol>
<b>Татарчук Т.Р.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Синтез Mn-заміщеного <math>CoFe_2O_4</math> з використанням поверхнево-активних речовин.</li> <li>2. Дослідження ефективності Фентон-подібних процесів для очищення води від органічних барвників.</li> <li>3. X-променева дифрактометрія в аналізі цементної сировини.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Вплив концентрації ПАР на морфологію частинок кобальтового фериту.</li> <li>5. Лабораторний синтез катіон-допованих шпінельних феритів методом співосадження.</li> <li>6. Порівняльний аналіз магнітних властивостей допованих феритів із різними катіонами.</li> <li>7. Основи застосування X-променевої дифрактометрії у дослідженні цементної сировини.</li> <li>8. Визначення фазового складу глинистих компонентів цементної шихти методом X-променевої дифракції.</li> <li>9. Дослідження кристалічної структури синтезованого кобальтового фериту методом X-променевої дифракції.</li> <li>10. Використання Фентон-подібних каталітичних систем на основі феритів для очищення модельних стічних вод.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Микитин І.М.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порівняльний аналіз екстракції кофеїну з зеленого та чорного чаю залежно від умов заварювання.</li> <li>2. Адсорбція Конго червоного на діоксиді титану, легovanого неодимом.</li> <li>3. Синтез та дослідження фізико-хімічних властивостей наночастинок срібла методом «зеленої хімії».</li> <li>4. Оцінка адсорбційної здатності активованого вугілля різних марок по відношенню до органічних барвників.</li> <li>5. Адсорбція Конго червоного на вуглецевих матеріалах з крохмалю, фруктози та сахарози.</li> <li>6. Визначення вмісту консервантів у безалкогольних напоях.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Федорченко С.В.</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визначення пестицидів в ґрунтах тонкошаровою хроматографією.</li> <li>2. Виявлення та ідентифікація йонів металів методом планарної хроматографії.</li> <li>3. Методи виявлення нафтопродуктів в об'єктах довкілля.</li> <li>4. Визначення сульфатів у воді різних джерел: порівняльна хімічна експертиза.</li> <li>5. Хроматографічний скринінг лікарських речовин у безрецептурних препаратах.</li> <li>6. Експертиза антифризів різних марок: визначення складу та придатності.</li> <li>7. Вплив оксидних добавок на властивості силікатного скла.</li> <li>8. Методи отримання та фізико-хімічні властивості керамічних матеріалів.</li> <li>9. Портландцемент: склад, структура та властивості клінкерних фаз.</li> </ol>

	10. Структура і властивості природних алюмосилікатів.
<b>Солтис Л.М.</b>	1. Рослинні екстракти як відновники у синтезі шпінельних феритів.