

**Тематика курсових робіт на 2024/2025 н.р.
за спеціальністю 102 «Хімія»**

Науковий керівник	Тема роботи
Шийчук О.В.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вільна тема, запропонована студентом. 2. Синтез і дослідження каталізаторів для оксидаційного очищення води. 3. Аналіз вмісту важких металів у воді р. Бистриця. 4. Визначення вмісту поліфенолів у зразках чаю. 5. Аналіз вмісту алкілсульфонатів у миючих засобах. 6. Застосування смартфона у фотометричному аналізі. 7. Кристалізація кофеїну з водних розчинів. 8. Синтез пігменту YInMn Blue. 9. Підбір оптимальних умов пробопідготовки до визначення вмісту нітратів у овочах. 10. Визначення вмісту бору у питній воді. 11. Спектрофотометричне визначення концентрації пероксиду водню. 12. Визначення концентрації пероксиду водню за редокс потенціалом.
Курга С.А.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вивчення властивостей харчових композицій меду та інших апіпродуктів. 2. Виготовлення та вивчення теплоізоляційних властивостей ековати з відходів. 3. Дослідження способу екстракції сквалену з амарантової олії. 4. Вивчення методів очистки води кремнеземним адсорбентами. 5. Вивчення впливу вихідних пірогенних кремнеземів на властивості ПВХ композицій. 6. Вивчення процесу суспензійної полімеризації вінілхлориду. 7. Синтез і властивості пінопластів на основі карбамідоформальдегідних смол. 8. Синтез каталізатора окислення метанолу до формальдегіду. 9. Вивчення хімічної очистки поверхні твердих матеріалів.
Татарчук Т.Р.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Синтез Mn-заміщеного CoFe_2O_4 з використанням поверхнево-активних речовин. 2. Дослідження ефективності Фентон-подібних процесів для очищення води від органічних барвників. 3. Вплив рН середовища на швидкість реакцій у Фентон-подібних процесах очищення води. 4. Синтез та каталітичні властивості кобальтового фериту. 5. Вплив концентрації ПАР на морфологію частинок кобальтового фериту.

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Лабораторний синтез катіон-допованих шпінельних феритів методом співсаджання. 7. Порівняльний аналіз магнітних властивостей допованих феритів із різними катіонами.
Микитин І.М.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Електрохімічне визначення вмісту нітратів у ранніх овочах та фруктах. 2. Дослідження якості меленої кави різних брендів. 3. Синтез та дослідження фізико-хімічних властивостей наночастинок срібла методом «зеленої хімії». 4. Оцінка адсорбційної здатності активованого вугілля різних марок по відношенню до органічних барвників. 5. Використання природних антоціанів як кислотно-основних індикаторів. 6. Порівняння якості прянощів різних брендів і куплених на ринку.
Федорченко С.В.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Роль вмісту та якості гумусу в підтриманні родючості ґрунтів та охороні довкілля. 2. Методи кількісного визначення біологічно активних компонентів прополісу для хімічної стандартизації. 3. Гідродистиляція як сучасний метод в екстракції ефірних олій. 4. Гумінові речовини як ефективні засоби для покращення росту та урожайності сільськогосподарських культур. 5. Рентгенофлуоресцентне визначення вмісту важких металів у декоративній косметиці. 6. Оцінка органолептичних та фізико-хімічних властивостей натуральних і синтетичних гідролатів. 7. Дослідження рН та стабільності рідких мил на натуральній основі.
Солтис Л.М.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Синтез та властивості наночастинок оксидів металів, отриманих методом "зеленої" хімії.