

Програма  
розвитку кафедри хімічної метрології  
в 2019-2024 роках

1. Навчальна робота

Розвиток сучасних методів аналізу: хроматографії (газової та рідинної), атомно-абсорбційної спектроскопії. Придбання сучасних приладів дозволить розробляти конкурентоздатні методики визначення аналітів з покращеними метрологічними характеристиками в багатокомпонентних системах, тобто перейти на якісно новий рівень проведення досліджень як в теоретичному, так і в практичному та прикладному аспектах. Впроваджувати отримані результати на підприємствах України (комерціалізація наукових досліджень). Використовувати хромато-мас-спектроскопію. Ці методи дозволять проводити лабораторні роботи, спеціальні курси, науково-дослідні роботи аспірантами, магістрами, також виконувати курсові роботи на сучасному науковому рівні.

Розвиток методу сонолюмінесцентної спектроскопії з використанням ультразвуку надвисоких частот. Впровадження результатів досліджень у новій системі дослідження швидких хімічних процесів з метою використання практичних результатів у харчовій та хімічній технологіях.

Сумісно з кафедрою органічної хімії буде підготовлено матеріали для відкриття спеціальності «Фармацевтична хімія».

Підготовка програм для проведення занять англійською мовою з дисципліни «Аналітична хімія» для іноземних студентів (з Китаю та ін. держав).

Впровадження нового спеціального курсу «Хімічна метрологія та сучасні методи пробопідготовки».

2. Навчально-методична робота.

Підготовка та видання методичного посібника «Хімічна метрологія та сучасні методи пробопідготовки».

3. Наукова робота

Буде підготовлено та опубліковано монографію у закордонних виданнях офіційними мовами Європейського Союзу (англійською мовою) «ULTRASOUND IN ANALYTICAL CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY».

Публікації статей в журналах з імпаکت-фактором та Scopus (2019р. – 5, 2020 р. – 10, 2021 р. – 10, 2022р. – 10, 2023 р. – 10, 2024р. –10). Виступи на конференціях різного рівня зі студентами.

Подання запитів на науково-дослідну роботу за державним бюджетом та позабюджетних, а також закордонних (постійно).

#### 4. Підготовка кадрів

Підготовка спеціалістів (випускників кафедри хімічної метрології) для фармацевтичних підприємств, криміналістичних лабораторій та хімічних підприємств – до 40магістрів (2019-2024 навч. рік).

Підготовка спеціалістів вищої категорії: доктор філософії (PhD) –2, та 1 доктора хімічних наук.

Підготовка спеціалістів з рівнем знання іноземної мови В-2 (4) для проведення занять англійською мовою з дисципліни «Аналітична хімія» для іноземних студентів (з Китаю та ін. держав).