МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор

_____ Володимир БУГРОВ

«___» _____10_____ 20_23_ р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ХІМІЯ»

Рівень вищої освіти: другий

на здобуття освітнього ступеня магістр

за спеціальністю 102 «Хімія»

галузі знань № 10 «Природничі науки»

Розглянуто та затверджено

на засіданні Вченої ради

від «_02_» _____10_____ 20_23_ р.

протокол № _____2_____

Введено в дію наказом ректора

від «_11_» _____10_____ 20_23_ р. за №_765-32_

Київ 2023 р.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗОВНІШНЮ АПРОБАЦІЮ

Рецензії:

Від закладів вищої освіти:

Чумак Володимир Валентинович, проректор Житомирського державного університету імені Івана Франка, доцент, кандидат хімічних наук;

Від національної академії наук:

Колотілов Сергій Володимирович,

Заступник директора Інституту Фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського, доктор хімічних наук, старший дослідник.

Від роботодавців:

Сухомлинов Олександр Борисович, кандидат хімічних наук, директор ТОВ «ШИМЮКРЕЙН» - Генеральний дистриб'ютор аналітичного обладнання Шимадзу в Україні

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проєктною групою у складі:

Прізвище, ім’я, по батькові керівника та членів проєктної групи	Найменування посади (для сумісників — місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив викладач (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
Теребіленко Катерина Володимирівна (голова робочої групи)	Доцент кафедри неорганічної хімії хімічного факультету Київського національного університет у імені Тараса Шевченка	Київський національний університет імені Тараса Шевченка (2007, магістр зі спеціальності «Хімія», викладач)	Доктор хімічних наук за спеціальністю 02.00.01 - Неорганічна хімія, тема дисертації “Складнооксидні сполуки одно-, дво- та тривалентних елементів з тетраедричними аніонами: синтез, будова та властивості", Доцент (2017 р) кафедри неорганічної хімії	13 років	Сфера наук. діяльності: хімія оксидних матеріалів, високотемпературний синтез із розплавів, неорганічні люмінофори. За напрямком наукової та педагогічноїдіяльності опубліковано 150 праць, 3 монографії, 3 розділи монографій, опібліковані в країнах ЄС, 5 патентів України, 5підручників та навчально-методичнихпосібників, 102 статті,65 входять донаукометричної бази Scopus. Індекс Хірша: 12 Кількість дипл. робіт за останні 3 роки: магістрів – 2, кількість бакалаврів – 6, оцінка на захисті у всіх “відмінно” **Найважливіші публікації:** **1.** Terebilenko K.V. *Crystal*	1. Сертифікат про знання англійської мови на рівні В2, виданий інститутом філології КНУТШ, сертифікат №4803 від 18.05.2023 р, Підвищення кваліфікації КНУТШ «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти» сертифікат №KU02070944/000197-23 від 10.03.2023 р Інституті післядипломної освіти КНУТШ

					growth, layered structure and luminescence properties of $K_2Eu(PO_4)(WO_4)$/ TerebilenkoK.V., V.P. Chornii, V.O.Zozulia, S.G. *Nedilko,* M.S. *Slobodyanik //* RSC Advances– 2022– 12(15), P. 8901–8907. **2.** Terebilenko K.V. Structural and optical properties of langbeinite-related red-emitting $K_2Sc_2(MoO_4)(PO_4)_2$: Eu phosphors/ Terebilenko, K. V., Nedilko, S. G., Chornii, V. P., Prokopets, V.M., Slobodyanik, M.S., & Boyko, V. V.// RSC Advances. – 2020. – Vol. 10. – №. 43. – P. 25763-25772. **3.** Патент України на корисну модель № 149418 МПК C01B 25/00, C30B 29/10, C01B 35/00. Спосіб одержання монокристалів подвійного ортофосфату калію-гадолінію(III)/ Теребіленко К.В., Слободяник М.С., (Україна); № u202102771; Заявл. 26.05.2021; Опубл. 18.11.2021	«Підвищення кваліфікації «Психолого-педагогічний супровід псисологічної компетентності спеціалістів ЗВО», сертифікат №KU 02070944/000941-23 від 31.05.2023р Курс підвищення кваліфікації «Академічна доброчесність в європейському освітньому і науковому просторах багатовимірна імерсивна модель» Сумський державний університет, сертифікат #AICE-AI-IMCRS-CRT239 від 21.01.2023р
Савченко Ірина Олександрівна (член робочої групи)	Завідувач кафедри хімії високомолеку-лярнихсполук, професор	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1990 хімія – хімія мономерів і полімерів,	Д.х.н., 02.00.06 – хімія високомолекулярних сполук, професор кафедри хімії ВМС (2015 р.) „Поліфункціональні полімери та їх комплекси в	29 років	**Сфера наук. діяльності:** Азополімери та азобензенвмісні полікомплекси для інформаційних технологій. Полімерні металокомплекси на основі β-дикетонів і лантанідів для електролюмінесцентних пристроїв. Органо-мінеральні композитніматеріали як сорбенти для	Підвищення кваліфікації «Роль гарантів освітніх програм у розбудові внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти» сертифікат №KU02070944/00019

		хімік, викладач	оптоелектроніці”		вилучення токсичних металів із стічних вод. За напрямком наукової діяльності опубліковано 150 наукових і науково-методичних праць у вітчизняних та зарубіжних фахових виданнях, з них 120 статей (SCOPUS – 84), **загальна кількість посилань на публікації складає 306, h-індекс = 10**), 5 патентів та 12 навчально-методичних робіт (4 підручників з грифом МОН) 1 монографію. 2014, 2016, 2018, 2020 рр. - запрошений редактор журналу MolecularCrystals&LiquidCrystals (Taylor&FrancisGroup). За період 2019 – 2023 рр. захищено кваліфікаційних робіт: Магістрів – 5 Бакалаврів -6. Захищено дисертацій кандидата наук: 1, доктора філософії - 1 **Найважливіші публікації:** I. Savchenko,E. S. Yanovska, D. Sternik, O. Kychkyruk. AdsorptionpropertiestoPb(II), Cu(II) andFe(III) ionsofnaturalukrainian saponite clay withadsorbedpoly [8-methacroyloxyquinoline]toPb(II), Cu(II) andFe(III)ions.Mol. Cryst. Liq. Cryst., **2023,** 750 (1), 69-792. 2. I. Savchenko, E. Yanovska, O. Petrenko, V. Davydov. Adsorption of	3-23 від 10.03.2023 р

					some toxic metal ions on pine sawdust in situ immobilized by polyaniline. Appl. Nanosci., **2022**, 12, p. 861-868 3.BerezhnytskaO.S., SavchenkoI.O., Ivakha N.B., SmolaS.S., Rogovtsov O.O., Trunova O.K., Rusakova N.V. Luminescentproperties of complexes and polymers of Sm (III). OpticalMaterials, 120, **2021**, 111492.	
Тананайко Оксана Юріївна (член робочої групи)	Завідувач кафедри аналітичної хімії, доцент	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1989, хімія, хімік, викладач	Доктор хімічних наук, 02.00.02 –Аналітична хімія (2021), Доцент кафедри аналітичної хімії, Тема докторської дисертації: «Модифіковані аналітичними реагентами гібридні плівкові покриття SiO_2-поліелектроліт для оптичних і вольтамперометричних сенсорів»	30 років	Сфера наук. діяльності: Електрохімічні біосенсори, ферментативні методи аналізу, гібридні плівкові покриття на основі оксиду силіцію як чутливі елементи оптичних та вольтамперометричних сенсорів. Індекс Хірша: 13 Під керівництвом захищено 4 кандидатських дисертації Захищено кваліфікаційних робіт (2020-2023): Магістрів – 7, бакалаврів -8. оцінка на захисті у всіх “відмінно” Основні публікації: 1.A. Kornii , V. Saska, V. V. Lisnyak, O.Tananaiko. Carbon Nanostructured Screen printed Electrodes Modified withCuO/Glucose Oxidase/Maltase/ SiO2 Composite Film for Maltose Determination. Electroanalysis – V. 32 – 2020- P. 1468-1479. 2.Kovalyk A., Tananaiko O., Borets A. ,Etienne M., Walcarius A. Voltammetric andmicroscopic	3-9 жовтня 2021 р. Наукове стажування: Технічний університет м. Дрезден (Німеччина), медичний факультет, Центр трансляційних досліджень кісток, суглобів та м'яких тканин 1-9 липня 2023 р. Школа хімії Единбурзького університету, м. Единбург, Велика Британія.

					characteristics of MnO_2 and silicaMnO_2hybrid films electrodeposited on the surface of planar electrodes // Electrochimica Acta -V.306 – 2019 - P.680-687. 3.ТананайкоО.Ю. Оптичні та Амперометричні сенсори на основі Плівкових покриттів оксиду силіцію // Укр.хим. журн. - 2017. - Т.83, № 5. - С. 3 – 25.	
Фрицький Ігор Олегович (член робочої групи)	Завідувач кафедри фізичної хімії, член кор. НАН України, професор	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1987, хімія, хімік, викладач	Доктор хімічних наук за спеціальністю 02.00.01 – неорганічна хімія, тема дисертації “Поліядерні координаційні сполуки перехідних металів з азотвмісними лігандами в моделюванні активних центрів металоферментів” (2003). професор кафедри неорганічної хімії (2005)	33 роки	**Сфера наук. діяльності:** Поліядерні координаційні сполуки перехідних металів з нітрогенвмісними лігандами. Кількість аспірантів**: 2** Кількість дипломних робіт за останні 3 роки**:** магістрів – 3; бакалаврів – 6. Оцінка на захисті – «5» в усіх студентів **Найважливіші публікації:** 1. Sirenko, V. Y., Kucheriv, O. I., Fritsky, I. O., Gumienna-Kontecka, E., Dascălu, I. A., Shova, S., & Il'ya, A. (2023). Structural diversity in proline-based lead bromide chiral perovskites. *Dalton Transactions*, *52*(30), 10545-10556. 2. Seredyuk, M., Znovjyak, K., Valverde-Muñoz, F. J., Muñoz, M. C., Amirkhanov, V. M., Fritsky, I. O., & Real, J. A. (2023). Order–Disorder, Symmetry Breaking, and Crystallographic Phase Transition in a Series of Bis (trans-thiocyanate) iron	Підвищення кваліфікації в університетах м. Вроцлав (Польща) 21.10.2019 – 25.10.2019 та м. Ерланген (ФРН) 13.03.2018 – 17.03.2018, 21.01.2019 –25.01.2019. 19.10.2021 –23.10.2021.

					(II) Spin Crossover Complexes Based on Tetradentate Ligands Containing 1, 2, 3-Triazoles. *Inorganic Chemistry*. 3. Shylin, S. I., Pogrebetsky, J. L., Husak, A. O., Bykov, D., Mokhir, A., Hampel, F., Fritsky, I. O. (2021). Expanding manganese (IV) aqueous chemistry: unusually stable water-soluble hexahydrazide clathrochelate complexes. *Chemical Communications*, *57*(84), 11060-11063.	
Лампека Ростислав Дмитрович	Завідувач кафедри неорганічної хімії, професор	Київський державний університет ім. Т.Г. Шевченка, 1979 хімія – неорганічна хімія, хімік, викладач	Доктор хімічних наук за спеціальністю 02.00.01 - неорганічна хімія (1996), тема дисертації: «Координаційно-хімічні властивості оксимної групи в структурних аналогах амінокарбонових кислот та дипептидів» , професор (2001) кафедри неорганічної хімії	38 років	Сфера наук.діяльності: Синтез та дослідження біологічних, спектроскопічних та каталітичних властивостей координаційних сполук Кількість захищених аспірантів**: 10** Кількість дипломних робіт за останні 3 роки**:** магістрів – 2; бакалаврів – 6. Має **168** наукових та навчально-методичних праць, зокрема **154** публікації у закордонних та вітчизняних фахових виданнях, **5** авторських свідоцтв, розділ у колективній монографії у співавторстві, **1** навчальний посібник, **7** навчально-методичних розробок Публікації: 1. D.M.Khomenko,R.O.Doroshchuk,I.V.Raspertova,	1. Підвищення кваліфікації «KNU educator’s week by GENESIS» сертифікат від 05.08.2022 р 2. Курс «Сучасні платформи для онлайн навчання» Від SoftServe, сертифікат №2022/00746 від 20.10.2022

					M.D.Tsapko,V.O.Smokal,N.V.Kutsevol, S.S.Smola, N.V.Rusakova &R.D. Lampeka, Synthesis, characterization, and luminescent properties of copolymer based on derivatives of 1,2,4-triazole containing Eu(III) and Tb(III) emitters, Molecular Crystals and Liquid Crystals, (2023). 2. Y.M. Ohorodnik, D.M. Khomenko,, R.O. Doroshchuk, I.V. Raspertova, SergiuShova, M.V. Babak, M.N.M. Milunovic, R.D. Lampeka, Synthesis, characterization and antiproliferativea ctivity of platinum(II) complexes with 3-(2-pyridyl)-N1,2-methyl-1,2,4-triazoles, Inorganica Chimica Acta 556 (2023) DOI:10.1016/j.ica.2023.121646 3. Yu.S. Bibik, S. Shova, A.Rotaru, S.I. Shylin,^I.O. Fritsky, I.A. Gural'skiy, R.D.Lampeka, Cooperative Spin Crossover above Room Temperature in Iron(II) Cyanoborohydride Pyrazine Complex, *Inorg. Chem.* 2022, 61, 37, 14761–14769.	
Григоренко Олександр Олегович	Завідувач кафедри органічної хімії, доцент	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2004, хімія, хімік,	Доктор хімічних наук, 02.00.03 – органічна хімія, тема дисертації «Циклічні амінокислоти, їх похідні та аналоги – джерела сполук для	16 років	**Сфера наук. діяльності**: Розробка хімічних інструментів для ранніх стадій створення лікарських засобів, органічний синтез Індекс Гірша: 25 (Scopus) Захищено дисертацій кандидата наук: 1, доктора філософії 1	Стажування в ТОВ «НВП «Укроргсинтез» (2019). Участь в Європейській хімічній школі для українців (European Chemistry

		викладач хімії	створення лікарських засобів» (2019), доцент кафедри органічної хімії (2015)		Кількість аспірантів: 4 За останні 3 роки захищено магістерських робіт – 5, бакалаврських – 6, в усіх за захист оцінки «відмінно». Опубліковано понад 200 статей, з них понад 150 – у журналах Q1/Q2, 8 розділів монографій. Основні статті за останній рік: 1. Liashuk, O. S.; Grygorenko, O. O.; Volovenko, Y. M.; Waser, J. Photochemical [2+2] cycloaddition of alkynyl boronates. Chem. Eur. J. 2023, 29, e202301650. 2. Melnykov, K. P.; Nazar, K.; Smyrnov, O.; Skreminskyi, A.; Pavlenko, S.; Klymenko-Ulianov, O.; Shishkina, S.; Volochnyuk, D. M.; Grygorenko, O. O. Mono- and difluorinate dsaturate dheterocyclicamines for drug discovery: systematic study of their physicochemical properties. Chem. Eur. J. 2023, 29, e202301383. 3. Chernykh, A. V.; Kudryk, O. V.; Olifir, O. S.; Dobrydnev, A. V.; Rusanov, E.; Moskvina, V. S.; Volochnyuk, D. M.; Grygorenko, O. O. Expanding the chemical space of 1,2-difunctionalized cyclobutanes. *J. Org. Chem.* **2023**, 88, 3109–3131.	School for Ukrainians) (2023).

При розробці Програми враховані вимоги:

1) Стандарту вищої освіти за спеціальністю 102 «Хімія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого і введеногов дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020 р. за № 381.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ
Хімія/Chemistry
Зі спеціальності № 102 «Хімія/Chemistry»

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти /the higher education degree– Магістр/ Master Спеціальність/Specialty - 102 Хімія/Chemistry Програма/Program – Хімія/Chemistry
Мова навчання і оцінювання	Українська/Англійська Ukrainian/English
Обсяг освітньої програми	90 кредитів ЄКТС, 3 семестри
Тип програми	Освітньо-професійна програма
Повна назва закладу вищої освіти, атакож структурного підрозділу уякому здійснюється навчання	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, хімічний факультет / Taras Shevchenko National University of Kyiv, Department of Chemistry
Назва закладу вищої освіти який бере участь у забезпеченні програми	-
Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ВНЗ-партнера мовою оригінала	-
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень програми	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
Передумови	Диплом бакалавра (перший рівень вищої освіти) за однією з спеціальностей: 102 «Хімія», 161 «Хімічні технології та інженерія», 014.06 «Середня освіта (Хімія)», 226 Фармація, промислова фармація, 181 «Харчові технології», 183 «Технології захисту навколишнього середовища», 185 Нафтогазова інженерія та технології; 101 «Екологія». За конкурсом / Bachelor diploma (First cycle of higher education). On a competitive basis
Форма навчання	Заочна
Термін дії освітньої програми	5 років

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://chem.knu.ua/
2 – Мета освітньої програми	
Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)	Формування фахівців, здатних розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі хімічних наук і на межі предметних галузей, що передбачає проведення інновацій
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)	10 природні науки 102 Хімія
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна академічна
Основний фокус освітньої програми	Спеціальна освіта за спеціальністю 102 – Хімія, спрямована на підготовку висококваліфікованих спеціалістів, здатних ефективно вирішувати складні теоретичні і експериментальні проблеми сучасної хімії та хімічного матеріалознавства, проводити наукові дослідження, які характеризуються невизначеністю умов та вимог і потребують глибоких фундаментальних і міждисциплінарних знань, творчого мислення, навичок роботи на сучасному обладнанні. Ключові слова: хімія неорганічна, органічна, аналітична, біонеорганічна, фізична, високомолекулярних сполук, синтез, хімічний аналіз біологічних, фармацевтичних та об'єктів навколишнього середовища.
Особливості програми	Пріоритетними цілями ОП є формування фахівців, здатних ефективно працювати з сучасним фізико-хімічним та аналітичним обладнанням; особливістю програми є така система освітніх компонент, що сприяє набуттю здобувачами освіти практичних навичок підготовки лабораторного обладнання та реагентів для проведення необхідних експериментів. До формування переліку лабораторних занять долучені представники роботодавців АТ «Фармак», ТОВ «ШИМЮКРЕЙН»,

	Інститут фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, Інститут загальної та неорганічної хімії імені В.І. Вернадського. ОП створює умови для формування індивідуальних траєкторій навчання, спрямована на студенто-центроване навчання та розширення можливостей здобувачів освіти щодо працевлаштування та подальшого навчання із вищим рівнем автономності. Перелік дисциплін за вибором дозволяє отримати вузькоспеціалізовані навички роботи з аналітичним обладнанням: рідинними та газовими хроматографами, спектрофотометрами, синтетичними підходами щодо синтезу неорганічних, органічних та високомолекулярних сполук через практику в навчальних та наукових лабораторіях, на виробничій практиці. Комплекс освітніх компонентів сформовані з урахуванням сучасних потреб ринку праці та інтересів здобувачів ВО, що навчаються без відриву від виробництва на рівні найвищих міжнародних вимог та забезпечують підготовку конкурентоспроможних на внутрішньому та міжнародному ринку праці фахівців.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність в галузі хімічних досліджень, хімічного аналізу, контролю та синтезу; хімічних, фармацевтичних, нафто-газових, харчових та агрохімічних технологій, біотехнологій, хімічної екології та контролю оточуючого середовища, криміналістики. Робочі місця в ЗВО або наукових, науково-дослідних організаціях, наукові посади у сфері досліджень, державні установи
Подальше навчання	Можливість здобуття освіти на третьому (освітньо-науковому) рівні. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику (навчальні лабораторії та виробництво). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах, виробнича переддипломна практика, самостійна робота, консультації із викладачами. Графік навчального процесу дозволяє підготувати випускну кваліфікаційну роботу, яка презентується та обговорюється шляхом публічного захисту.
Оцінювання	Поточний контроль (тестування, оцінювання презентації / доповіді / реферати, розрахункові завдання, лабораторні звіти тощо) у т.ч. за результатами самостійного опрацювання матеріалу, та підсумковий контроль у формі письмових чи комбінованих іспитів, заліків та диференційованих заліків за освітніми компонентами, публічний захист випускної кваліфікаційної роботи, комплексний іспит за програмою підготовки.
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у галузі хімії або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. 6.Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

	7. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. 9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань). 10. Здатність спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою, як усно, так і письмово. 11. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). 12. Здатність працювати автономно. 13. Здатність до активного збереження довкілля. 14. Здатність до пошуку, критичного аналізу та обробки інформації з різних джерел.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	1. Здатність використовувати закони, теорії та концепції хімії у поєднанні із відповідними математичними інструментами для опису природних явищ. 2. Здатність будувати адекватні моделі хімічних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння природи, в тому числі з використанням методів молекулярного, математичного і комп’ютерного моделювання. 3. Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент. 4. Здатність інтерпретувати, об’єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження. 5. Здатність застосовувати методи комп’ютерного моделювання для вирішення наукових, хіміко-технологічних проблем та проблем хімічного матеріалознавства. 6. Здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними. 7. Здатність дотримуватися етичних стандартів досліджень і професійної

	діяльності в галузі хімії (академічна доброчесність, ризики для людей і довкілля тощо).
7- Результати навчання	
Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН1. Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук. ПРН2. Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напряму хімії. ПРН3. Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії. ПРН4. Синтезувати хімічні сполуки із заданими властивостями, аналізувати їх і оцінювати відповідність заданим вимогам. ПРН5. Володіти методами комп'ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки хімічних систем. ПРН6. Знати методологію та організації наукового дослідження. ПРН7. Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії. ПРН8. Вміти ясно і однозначно донести результати власного дослідження до фахової аудиторії та нефахівців. ПРН9. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними. ПРН10. Планувати, організовувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки.

	ПРН11. Складати технічне завдання до проекту, розподіляти час, організовувати свою роботуі роботу колективу, складати звіт. ПРН12. Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Для забезпечення освітніх компонент залучаються провідні фахівці з досвідом практичної та науково-дослідницької роботи у галузі хімії, а саме: провідні хіміки та завідувачі лабораторій, доктори хімічних наук, член-кореспонденти НАН України, лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки. Частину занять проводять фахівці з Національної академії наук України.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Для матеріально-технічного забезпечення, науково-дослідної роботи, а також експериментальних досліджень у рамках магістерської роботи на хімічному факультеті наявні навчальні та науково-дослідні лабораторії і спеціалізоване технічне устаткування і прилади, а саме: ЯМР-спектрометр, ІЧ-спектрометри, елементний аналізатор, екстрактори Сокслета модифіковані безперервної дії, автоматичний термоблок Кофлера для вимірів точки топлення, прилад Шталя для нанесення сорбентів на скляні хроматографічні пластини, люмінесцентний спектрофлуориметр, газові хроматографи, полуменевий фотометр цифровий, атомно-абсорбційний спектрофотометр з електротермічною атомізацією, мас-спектрометр, фотоелектроколориметри, pH-метри лабораторні, ваги аналітичні, магнітні мішалки з підігрівом , центрифуги, сушильні шафи, муфельні печі, термостати, дистилятори електроплитки роторні випарювачі, дифрактометр рентгенівський

Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення	На хімічному факультеті функціонує бібліотека, де студенти мають доступ до хімічної навчальної, навчально-методичної, монографічної (понад 10 000 найменувань) літератури та спеціалізованих періодичних видань (169 найменувань). Студенти хімічного факультету мають змогу користуватися бібліотечними фондами наукових установ НАН України (Інститут органічної хімії, Інститут біорганічної хімії та нафтохімії, Інститут неорганічної хімії, Інститут поверхні, Інститут фізичної хімії). Електронна сторінка факультету містить необхідні для навчання методичні матеріали та електронну бібліотеку літератури хімічної та іншої тематики. Комп'ютерна мережа надає доступ до електронних баз Reaxys, Scopus, повнотекстових дисертацій. Щорічно на базі факультету проводяться *Міжнародні* конференції студентів та аспірантів, що дають змогу оприлюднити результати наукових пошуків.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Програмою не передбачено
Міжнародна кредитна мобільність	Програмою не передбачено
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На загальних умовах

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

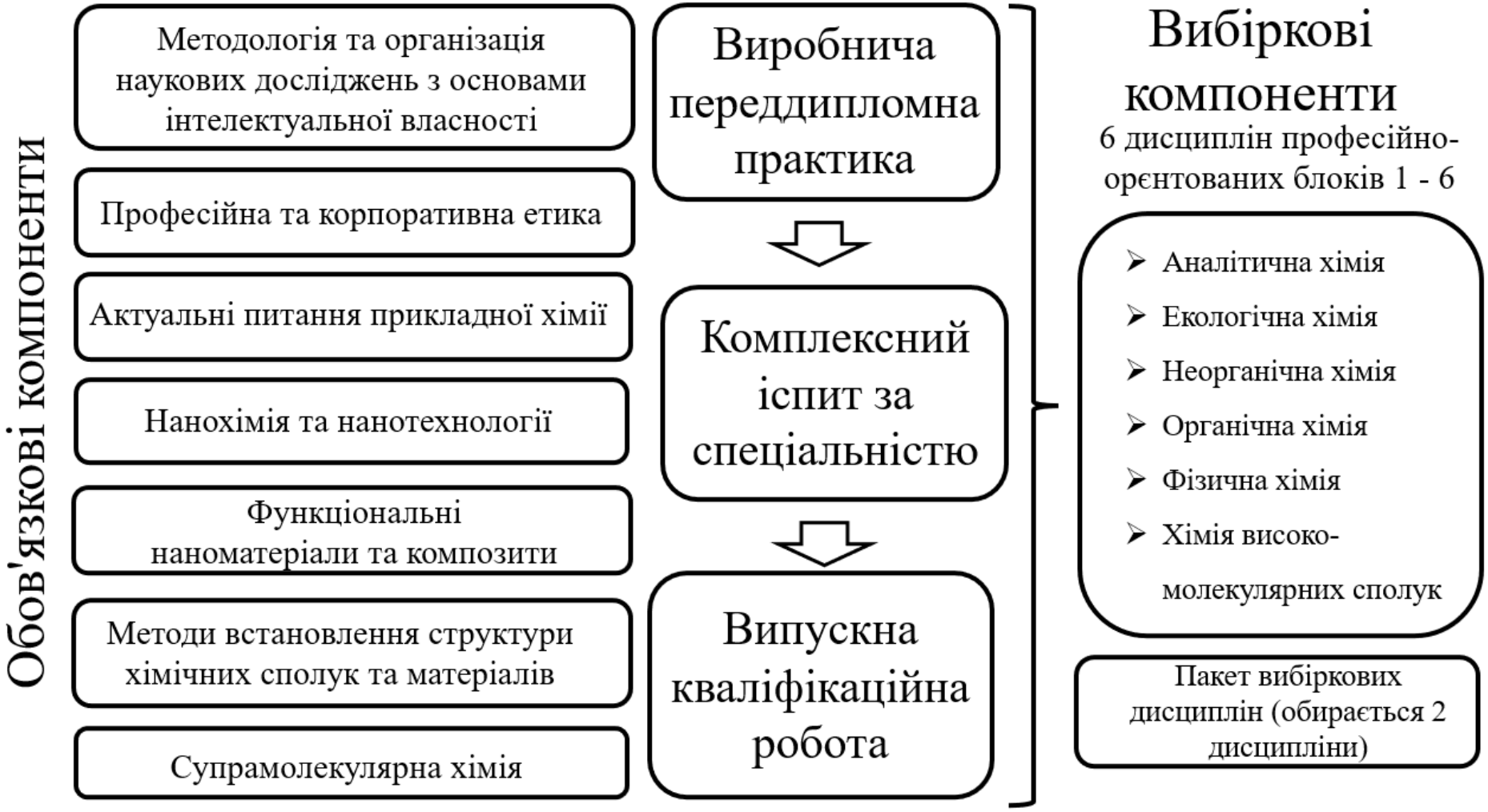
2.1 Перелік компонент ОП

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3,0	залік
ОК 2.	Професійна та корпоративна етика	3,0	залік
ОК 3.	Актуальні питання прикладної хімії	6.0	залік
ОК 4.	Нанохімія та нанотехнології	3,0	іспит
ОК 5.	Функціональні наноматеріали та композити (викладається англійською мовою)	3,0	іспит
ОК 6.	Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів (викладається англійською мовою)	9,0	залік
ОК 7.	Супрамолекулярна хімія	5,0	іспит
ОК 8.	Виробнича переддипломна практика	9,0	Диф.залік
ОК 9.	Випускна кваліфікаційна робота	15.0	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент		56,0 кредитів ЄКТС	
Вибіркові компоненти ОП			
Вибір за блоками			
Вибірковий блок 1 (вибірково-орієнтований блок «*Аналітична хімія*»)			
ВБ 1.1.	Високоефективна рідинна хроматографія	4,0	Іспит
ВБ 1.2.	Методи молекулярної спектроскопії	4,0	Іспит
ВБ 1.3.	Контроль і управління якістю аналізу	4,0	Іспит
ВБ 1.4.	Сучасна атомна спектроскопія в аналізі	4,0	Іспит
ВБ 1.5.	Капілярна газова хроматографія	4,0	Залік
ВБ 1.6.	Метрологія в хімічному аналізі	4,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24,0 кредитів ЄКТС**	
Вибірковий блок 2 (вибірково-орієнтований блок «*Екологічна хімія*»)			
ВБ 2.1	Неорганічні основи зеленої хімії	4,0	Іспит
ВБ 2.2	Хімія ґрунтів	4,0	Іспит
ВБ 2.3	Сучасні методи дослідження природних об'єктів	4,0	Іспит
ВБ 2.4	Хімічні аспекти переробки відходів	4,0	Іспит
ВБ 2.5	Екологічна безпека природних об'єктів	4,0	Залік
ВБ 2.6	Водоочисні технології	4,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24,0 кредитів ЄКТС**	
Вибірковий блок 3 (вибірково-орієнтований блок «*Неорганічна хімія*»)			
ВБ 3.1	Вибрані розділи неорганічної хімії	4,0	Іспит
ВБ 3.2	ЯМР в неорганічній хімії	4,0	Іспит
ВБ 3.3	Хімія функціональних матеріалів	4,0	Іспит
ВБ 3.4	Сучасні біоматеріали	4,0	Залік
ВБ 3.5	Основи фізико-неорганічної хімії	4,0	Іспит
ВБ 3.6	Термічні методи аналізу	4,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24,0 кредитів ЄКТС**	
Вибірковий блок 4 (вибірково-орієнтований блок «*Органічна хімія*»)			
ВБ 4.1	Біоорганічна хімія	4,0	Іспит
ВБ 4.2	Синтез та ідентифікація гетероциклічних сполук	4,0	Іспит
ВБ 4.3	Сучасна медична хімія	4,0	Іспит
ВБ 4.4	Вибрані підходи до синтезу органічних сполук	4,0	Іспит
ВБ 4.5	Природні біогетероцикли	4,0	Залік
ВБ 4.6	Синхронні процеси	4,0	Залік

Загальний обсяг вибіркових компонент		**24,0 кредитів ЄКТС**	
Вибірковий блок 5 (вибірково-орієнтований блок «*Фізична хімія*»)			
ВБ 5.1	Мас-спектрометрія	4,0	Іспит
ВБ 5.2	Фізична хімія вуглецевих сорбентів	4,0	Іспит
ВБ 5.3	Фізична хімія міжфазних явищ	4,0	Іспит
ВБ 5.4	Біофізична хімія	4,0	Іспит
ВБ 5.5	Наносистеми в сенсориці, адсорбції та каталізі	4,0	Залік
ВБ 5.6	Вибрані розділи теоретичної хімії	4,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24,0 кредитів ЄКТС**	
Вибірковий блок 6 (вибірково-орієнтований блок «*Хімія високомолекулярних сполук*»)			
ВБ 6.1	Полімерні матеріали медичного призначення	4,0	Іспит
ВБ 6.2	Хімічні перетворення в полімерах	4,0	Іспит
ВБ 6.3	Аналіз фазової структури полімерів	4,0	Іспит
ВБ 6.4	Полімерні гелі та особливості розчинів полімерів	4,0	Іспит
ВБ 6.5	Релаксаційні явища в полімерах	4,0	Залік
ВБ 6.6	Полімерні композити спеціального призначення	4,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24,0 кредитів ЄКТС**	
Пакет вибіркових дисциплін (обирається 2 дисципліни*)			
ВД 1	Хімія пористих матеріалів	5,0	Залік
ВД 2	Вибрані розділи хімічної технології	5,0	Залік
ВД 3	Хімічні та біохімічні сенсори	5,0	Залік
ВД 4	Хімія біорозкладних полімерів	5,0	Залік
ВД 5	Хімічні аспекти відновлюваної та водневої енергетики	5,0	Залік
ВД 6	Хімія життя	5,0	Залік
ВД 7	Фармацевтичний аналіз	5,0	Залік
ВД 8	Радіохімія	5,0	Залік
ВД 9	Методи дослідження поверхні матеріалів	5,0	Залік
ВД10	Аналітична хімія еко- та біотоксикантів	5,0	Залік
ВД11	Біоаналітична хімія	5,0	Залік
ВД12	Контроль якості харчових продуктів	5,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**10,0 кредитів ЄКТС**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		**90,0 кредитів ЄКТС**	

*****Згідно з п.п. 2.2.2-2.2.7 «Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір дисциплін» здобувачі освіти мають безумовне право обрати навчальні дисципліни з обов’язкових та вибіркових частин навчальних планів інших спеціальностей того самого рівня, а за умови погодження із деканом факультету / директором інституту - з програм іншого рівня.

Структурно-логічна схема освітньої програми



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми 102 «Хімія» проводиться у формі комплексного іспиту за програмою підготовки та публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи, завершується видачою документу встановленого зразка про присудження ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр з хімії.

Випускна кваліфікаційна робота магістра є завершеною розробкою, що відображає інтегральну компетентність її автора. У випускній кваліфікаційній роботі повинні бути викладені результати експериментальних або теоретичних досліджень, спрямованих на розв'язання конкретної задачі хімії, що характеризується невизначеністю умов та вимог.

У випускній кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації.

За позитивних результатів атестації здобувачу вищої освіти присвоюється освітня кваліфікація: *Магістр хімії.*

За умови обрання спеціалізованого блоку дисциплін із навчального плану за даною ОП, отримання на підсумковій атестації (комплексний іспит за спеціальністю) оцінки не нижче 75 балів і захисту випускної кваліфікаційної роботи магістра з оцінкою не нижче 75 балів окремим рішенням екзаменаційної комісії здобувачу вищої освіти присвоюється професійна кваліфікація *Хімік*. За умови обрання спеціалізованого блоку дисциплін із навчального плану та отримання позитивної оцінки не нижче 75 балів з усіх дисципліни, які до нього включені, проходження виробничої переддипломної практики з оцінкою не нижче 90 балів, отримання на підсумковій атестації (комплексний іспит за спеціальністю) оцінки не нижче 90 балів і захисту випускної кваліфікаційної роботи магістра з оцінкою 90 балів і вище окремим рішенням екзаменаційної комісії здобувачу вищої освіти присвоюється професійна кваліфікація *Молодший науковий співробітник (хімія)*.

Комплексний іспит за спеціальністю передбачає перевірку програмних результатів навчання:

ПРН1. Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук.

ПРН2. Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв’язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напряму хімії.

ПРН3. Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії.

ПРН6. Знати методологію та організації наукового дослідження.

ПРН9. Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв’язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними.

ПРН10. Планувати, організовувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки.

4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

4.1. Вибірково-орієнтований блок «Аналітична хімія»

	Обов'язкові компоненти ОПП									Вибіркові дисципліни блоку «Аналітична хімія»						Вибіркові дисципліни блоку «Екологічна хімія»						Вибіркові дисципліни блоку «Неорганічна хімія»						Вибіркові дисципліни блоку «Органічна хімія»					
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ВБ 1.1.	ВБ 1.2	ВБ 1.3.	ВБ 1.4.	ВБ 1.5	ВБ 1.6.	ВБ 2.1.	ВБ 2.2	ВБ 2.3.	ВБ 2.4.	ВБ 2.5	ВБ 2.6.	ВБ 3.1.	ВБ 3.2	ВБ 3.3.	ВБ 3.4.	ВБ 3.5	ВБ 3.6.	ВБ 4.1.	ВБ 4.2	ВБ 4.3.	ВБ 4.4.	ВБ 4.5	ВБ 4.6.
Заг.комп.																																	
ЗК1	+		+				+			+			+			+			+			+			+			+			+		
ЗК2	+		+			+			+		+				+						+						+			+			
ЗК3				+		+	+				+			+			+			+			+			+			+			+	
ЗК4			+		+				+	+		+				+		+			+	+		+			+	+					+
ЗК5		+			+									+						+						+						+	
ЗК6						+		+					+					+	+					+	+					+			
ЗК7	+							+				+												+									
ЗК8							+		+			+			+		+						+				+		+		+		+
ЗК9		+		+				+	+			+						+						+						+			
ЗК10	+				+	+					+						+						+						+	+			
ЗК11	+	+						+																									
ЗК12				+			+	+	+	+				+		+				+		+				+		+				+	
ЗК13		+					+								+			+			+						+						+
ЗК14	+		+	+	+	+			+	+			+			+			+			+			+			+			+		+
Фах.комп																																	
ФК1			+			+		+			+						+				+								+				
ФК2	+				+	+			+												+		+		+								
ФК3				+	+			+	+		+						+			+						+		+	+				
ФК4	+		+					+	+				+						+					+							+		
ФК5	+	+					+	+		+				+		+							+				+					+	
ФК6			+		+				+				+					+	+			+				+		+			+		
ФК7	+	+					+	+	+			+			+						+	+		+	+					+			+

МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (продовження)

	Вибіркові дисципліни блоку «Фізична хімія»						**Вибіркові дисципліни блоку «Хімія високомолекулярних сполук»**						**Пакет вибіркових дисциплін (обирається 2 дисципліни**											
	ВБ 5.1.	ВБ 5.2	ВБ 5.3.	ВБ 5.4.	ВБ 5.5	ВБ 5.6.	ВБ 6.1.	ВБ 6.2	ВБ 6.3.	ВБ 6.4.	ВБ 6.5	ВБ 6.6.	ВД 1	ВД 2	ВД 3	ВД 4	ВД 5	ВД 6	ВД 7	ВД 8	ВД 9	ВД 10	ВД 11	ВД 12
Загал.комп.																								
ЗК1	+		+							+			+	+			+				+			+
ЗК2			+				+							+									+	
ЗК3	+			+							+				+			+					+	
ЗК4			+							+		+								+		+		
ЗК5					+									+								+		+
ЗК6								+				+	+		+									
ЗК7	+			+				+				+		+					+		+			
ЗК8							+		+		+								+					
ЗК9		+		+				+	+			+								+			+	+
ЗК10	+				+	+					+				+			+						
ЗК11	+	+						+					+			+	+	+				+		
ЗК12						+		+	+	+									+	+				
ЗК13		+			+									+		+		+				+		
ЗК14	+		+		+	+			+	+						+	+				+			
Фах.комп.																								
ФК1								+			+													
ФК2	+					+							+		+		+			+		+		
ФК3				+	+						+							+			+		+	
ФК4				+					+				+								+			
ФК5		+				+				+									+					+
ФК6			+				+					+		+				+					+	
ФК7					+			+	+					+		+	+			+				

МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1	Обов'язкові компоненти ОПП									Вибіркові дисципліни блоку «Аналітична хімія»						Вибіркові дисципліни блоку «Екологічна хімія»						Вибіркові дисципліни блоку «Неорганічна хімія»					
	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ВБ 1.1.	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 2.1.	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 3.1.	ВБ 3.2	ВБ 3.3	ВБ 3.4	ВБ 3.5	ВБ 3.6
ПРН1	+	+					+	+			+				+	+					+					+	
ПРН2			+			+	+		+				+					+				+		+			+
ПРН 3						+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+			+	
ПРН 4			+	+		+		+	+													+	+	+	+	+	
ПРН 5			+				+	+		+			+			+			+			+			+		
ПРН 6	+								+		+						+				+		+				
ПРН 7	+	+			+	+						+							+					+			
ПРН 8							+		+					+						+						+	
ПРН 9			+			+				+			+			+			+			+			+		
ПРН10						+		+	+													+	+	+		+	
ПРН11	+	+						+				+			+			+			+			+			+
ПРН12		+						+	+						+						+						+

МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1	Вибіркові дисципліни блоку «Органічна хімія»						Вибіркові дисципліни блоку «Фізична хімія»						Вибіркові дисципліни блоку «Хімія високомолекулярних сполук»						Пакет вибіркових дисциплін (обирається 2 дисципліни											
	ВБ 4.1.	ВБ 4.2	ВБ 4.3	ВБ 4.4	ВБ 4.5	ВБ 4.6	ВБ 5.1.	ВБ 5.2	ВБ 5.3	ВБ 5.4	ВБ 5.5	ВБ 5.6	ВБ 6.1.	ВБ 6.2	ВБ 6.3	ВБ 6.4	ВБ 6.5	ВБ 6.6	ВД 1	ВД 2	ВД 3	ВД 4	ВД 5	ВД 6	ВД 7	ВД 8	ВД 9	ВД 10	ВД 11	ВД 12
ПРН1	+	+							+						+				+		+		+			+	+	+	+	+
ПРН2						+					+		+					+				+		+	+	+				
ПРН 3							+	+	+	+	+		+			+	+		+	+	+		+		+		+	+	+	+
ПРН 4	+	+	+	+	+									+	+				+		+		+			+	+		+	+
ПРН 5	+			+			+			+			+			+									+					
ПРН 6		+						+						+				+						+		+				
ПРН 7			+				+					+										+						+	+	
ПРН 8					+						+						+					+			+					+
ПРН 9	+			+			+			+			+			+				+				+						
ПРН10		+						+						+					+		+		+		+	+	+	+	+	
ПРН11			+			+			+			+			+			+		+				+						+
ПРН12						+						+						+	+	+	+	+					+	+		

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

НАКАЗ

“____”_____2025 р. **№_____**

Про внесення змін до опису освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти «Хімія» (ID 64914)

На виконання вимог «Порядку присвоєння професійних кваліфікацій здобувачам вищої освіти Київського національного університету імені Тараса Шевченка», затвердженого Вченою Радою Університету (протокол №1 від 08 вересня 2025 року) і введеного в дію наказом №749-32 від 10.09.2025 року, а також рішень науково-методичної ради і Вченої ради Університету

наказую:

1. Внести до опису освітньо-професійної програми другого (магістерського) рівня вищої освіти «Хімія» (ID 64914) за спеціальністю 102 «Хімія» галузі знань 10 «Природничі науки» такі зміни:

1.1. Вилучити з розділу 3 опису освітньої програми умови присвоєння професійної кваліфікації Молодший науковий співробітник, зазначений у цьому розділі.

1.2. Затвердити можливість присвоєння за вибірковою частиною освітньої програми професійної кваліфікації Хімік. На виконання чого:

1.2.1 Доповнити розділ 1 «Загальна інформація» Профілю освітньої програми в описі освітньої програми підпунктом такого змісту:

Професійна (-і) кваліфікація (-ї) / Часткова (-і) професійна (-і) кваліфікація (-ї)	За результатами опанування вибіркової частини програми, за дотримання умов (див. підрозділ 3.1), може бути присвоєно професійну кваліфікацію **Хімік.** **Код професійної кваліфікації:** за ДК 003:2010 –Хіміки код 2113.2, за SCO Unit group 2113 – Chemists, за ESCO 2113.1– Chemist.

1.2.2 Затвердити Додаток до освітньої програми щодо присвоєння професійної кваліфікації Хімік як невід’ємну складову освітньої програми.

1.2.3 Затвердити підрозділ 3.1 опису освітньої програми в такій редакції:

3.1 Присвоєння професійної кваліфікації

Рішення про присвоєння професійної кваліфікації фіксується в протоколах екзаменаційної комісії, до яких заноситься також інформація щодо погодження присвоєння професійних кваліфікацій за освітньою програмою Національним агентством кваліфікацій.

До складу екзаменаційної комісії входить якнайменш один член, що має досвід діяльності, яка передбачає наявність професійної кваліфікації Хімік або виконує управлінські функції щодо працівників які виконують діяльність, що передбачає

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
№ 1210-32 від 19.12.2025
КЕП: Бугров Володимир Анатолійович 19.12.2025 14:50:45
3FAA9288358EC00304000000B10F1C0061A8E400

наявність такої професійної кваліфікації і при цьому він є представником роботодавців (із числа підприємств, установ або організацій, що здійснюють діяльність за профілем відповідної професійної кваліфікації).

Присвоєння професійної кваліфікації Хімік ухвалюється за обов'язкової присутності члена комісії із числа роботодавців консенсусом усіх присутніх членів екзаменаційної комісії за умов, викладених в додатку до освітньої програми щодо присвоєння професійної кваліфікації Хімік.

Отриманий під час виробничої переддипломної практики з відривом від навчання практичний досвід повинен підтверджуватись засвідченими керівником практики та печаткою (за наявності) бази практики щоденником та звітом з практики із зазначенням виду, дати та тривалості виконання професійних завдань та обов'язків. Звіт з практики має підтверджувати успішне виконання практикантом не менш як двох третин із переліку професійних завдань та обов'язків, якими має володіти власник професійної кваліфікації Хімік.

Теми кваліфікаційних робіт мають бути затверджені на засіданні кафедри з оформленням відповідного протоколу засідання кафедри.

Рішення екзаменаційної комісії щодо відмови у присвоєнні здобувачеві освіти професійної кваліфікації є остаточним і може бути переглянуте тільки у випадку вчинених комісією порушень.

2. Зміни вказані в пп.1.2 цього наказу вважати невід'ємною складовою опису освітньої програми.

3. Зміни вказані в п.1 цього наказу ввести в дію з дати реєстрації наказу.

Підстава: подання хімічного факультету, рішення науково-методичної ради (протокол №11-25 від 20 листопада 2025 року), рішення Вченої Ради (протокол №4 від 01 грудня 2025 року).

Ректор **Володимир БУГРОВ**

ПОГОДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної роботи Андрій ГОЖИК

Начальник юридичного відділу Ірина САЛЕНКО

Проєкт наказу вносить Дарія ЩЕГЛЮК

Розіслати:
Канцелярія -1
Відділ забезпечення якості освіти - 1
Хімічний факультет - 1

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
№ 1210-32 від 19.12.2025
КЕП: Гожик Андрій Петрович 19.12.2025 09:22:30
3FAA9288358EC00304000000DF9027006E26E100

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
№ 1210-32 від 19.12.2025
КЕП: САЛЕНКО ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА 19.12.2025 10:24:08
5E984D526F82F38F0400000059B1D4008190A906

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
№ 1210-32 від 19.12.2025
КЕП: ЩЕГЛЮК ДАРІЯ ВАСИЛІВНА 18.12.2025 17:37:03
5E984D526F82F38F04000000DD8E3F010353DC05

Розглянуто та затверджено

на засіданні Вченої ради

від «01_» грудня_ 2025р.

протокол № 4_

Введено в дію наказом ректора від «_19_» грудня_2025 за №1210-32

ДОДАТОК ДО ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«Хімія»

є невід'ємною складовою опису освітньої програми

Рівень вищої освіти: __другий (магістерський)

за спеціальністю: 102 Хімія

галузі знань _10 (Природничі науки)

на здобуття професійної кваліфікації:

назва: Хімік / Chemist

обсяг професійної кваліфікації: повна

за обов'язковою частиною програми

1. ПРОФІЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Хімік / Chemist

ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ

«Хімія» / «Chemistry»

зі спеціальності 102 «Хімія»

1 - Загальна інформація	
Назва професійної кваліфікації	Хімік / Chemist
Рівень Національної рамки кваліфікацій	7 рівень НРК
Обсяг професійної кваліфікації (повна або часткова)	Повна
Мета діяльності за професійною кваліфікацією	Хіміки виконують лабораторні дослідження, перевіряючи та аналізуючи хімічну структуру речовин. Вони втілюють результати досліджень у процеси промислового виробництва, які надалі використовуються для розробки або вдосконалення продуктів. Хіміки також перевіряють якість виробленої продукції та її вплив на навколишнє середовище.
Опис відповідності професійної кваліфікації: кваліфікаційним вимогам, визначеним законодавством (із зазначенням законодавчих актів, в яких передбачено володіння професійною кваліфікацією (за наявності); кваліфікаційним характеристикам професій (із зазначенням відповідних довідників) (за наявності); відомостям із баз даних ISCO, ESCO та EUROPASS	Назва професійної кваліфікації Хімік / Chemist відповідає професійній назві роботи, зазначеній у Національному класифікаторі «Класифікатор професій ДК 003:2010» за кодом: 2113.2 Хімік Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10#Text - професійна кваліфікація частково відповідає кваліфікаційній характеристиці професії «8. «Хімік (виробництво медикаментів, вітамінів, медичних, бактерійних і біологічних препаратів та матеріалів)» Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників: Випуск 25 «Виробництво медикаментів, вітамінів, медичних,бактерійних і біологічних препаратів та матеріалів», затвердженого Наказом Державного комітету з медичної та мікробіологічної промисловості 22.04.1997 та Погоджено Міністерством праці України Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0001275-97#Text

	- ISCO Unit group 2113 – Chemists Режим доступу: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwebapps.ilo.org%2Filostat-files%2FISCO%2Fnewdocs-08-2021%2FISCO-08%2FISCO-08%2520EN%2520Structure%2520and%2520definitions%2520-%2520MG%25202.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK - ESCO 2113.1– Chemist Режим доступу: http://data.europa.eu/esco/occupation/0d93706d-32fd-4de3-aa08-be1003e325da EUROPASS – інформацію не знайдено.

2 – Перелік професійних завдань та обов'язків	
Код	**Формулювання**
ПЗО.1	планує та проводить експериментальні дослідження, хімічний синтез, фізико-хімічний або аналітичний контроль речовин і матеріалів;
ПЗО.2	дотримується вимог техніки безпеки, стандартів якості, екологічних та етичних норм під час роботи з хімічними речовинами;
ПЗО.3	розробляє, вдосконалює та впроваджує методики аналізу, технологічні схеми та підходи до отримання сполук із заданими властивостями
ПЗО.4	аналізує, систематизує та інтерпретує отримані експериментальні дані, формулює наукові висновки
ПЗО.5	здійснює контроль якості сировини, проміжних і готових продуктів, забезпечує точність і надійність вимірювань;
ПЗО.6	застосовує сучасні прилади, аналітичне та програмне забезпечення для оброблення даних;
ПЗО.7	бере участь у міждисциплінарних дослідженнях і проєктах, ефективно взаємодіє з фахівцями суміжних галузей — хіміками-технологами, агрохіміками, біологами, мікробіологами, геологами — з метою вирішення комплексних наукових та прикладних завдань, що потребують інтеграції знань із різних напрямів природничих наук
ПЗО.8	оформлює науково-технічну документацію, звіти, публікації, результати досліджень.

3 - Професійні компетентності	
Код	**Формулювання**
К1	Здатність аналізувати хімічні речовини.
К2	Здатність використовувати обладнання для хімічного аналізу
К3	Здатність готувати хімічні зразки
К4	Здатність використовувати програмне забезпечення з відкритим кодом
К5	Здатність створювати наукові чи академічні статті й технічну документацію
К6	Здатність демонструвати експертність у дисципліні
К7	Здатність документувати результати аналізу
К8	Здатність дотримуватися техніки безпеки в лабораторії
К9	Здатність застосовувати наукові методи.
К10	Здатність застосовувати принципи дослідницької етики та наукової доброчесності у дослідницькій діяльності
К11	Здатність застосовувати рідинну хроматографію
К12	Здатність тестувати хімічні зразки
К13	Здатність здійснювати управління проєктами
К14	Здатність калібрувати лабораторне обладнання
К15	Здатність керувати відкритими публікаціями
К16	Здатність керувати особистим професійним розвитком
К17	Здатність керувати процедурами хімічних випробувань
К18	Здатність консультувати щодо скорочення використання хімікатів.
К19	Здатність користуватися засобами індивідуального захисту
К20	Здатність користуватися програмним забезпеченням для хроматографії
К21	Здатність мислити абстрактно
К22	Здатність наставляти окремих осіб
К23	Здатність оцінювати дослідницьку діяльність
К24	Здатність перетворювати формули на процеси
К25	Здатність писати наукові публікації
К26	Здатність писати технічні звіти
К27	Здатність подавати заявки на фінансування досліджень
К28	Здатність посилювати вплив науки на політику та суспільство
К29	Здатність поширювати результати серед наукової спільноти
К30	Здатність проводити міждисциплінарні дослідження
К31	Здатність роводити наукові дослідження
К32	Здатність просувати відкриті інновації в дослідженнях
К33	Здатність професійно взаємодіяти в дослідницькому та професійному середовищі
К34	Здатність публікувати наукові дослідження
К35	Здатність розвивати професійну мережу дослідників та науковців
К36	Здатність розмовляти різними мовами
К37	Здатність розпоряджатись відшукуваними, доступними, сумісними і багаторазово використовуваними даними
К38	Здатність розпоряджатись даними досліджень

К39	Здатність розробляти хімічні продукти
К40	Здатність синтезувати інформацію
К41	Здатність сприяти передачі знань
К42	Здатність сприяти участі громадян у науковій та дослідницькій діяльності
К43	Здатність спілкуватися з ненауковою аудиторією
К44	Здатність управляти правами інтелектуальної власності
К45	Здатність інтегрувати гендерне питання в дослідження
4 - Результати навчання	
ПКРН1	Знати аналітичну хімію
ПКРН2	Знати зелену хімію.
ПКРН3	Використовувати лабораторні методи.
ПКРН4	Знати методологію наукових досліджень.
ПКРН5	Знати неорганічну хімію.
ПКРН6	Використовувати спектроскопічні методи.
ПКРН7	Володіти науковою літературою.
ПКРН8	Знати окиснення
ПКРН9	Знати фізику
5- Компетентності за ОП	
ЗК1	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
ЗК3	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
ЗК4	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК5	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК6	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології
ЗК7	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт
ЗК8	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань).
ЗК9	Здатність спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою, як усно, так і письмово
ЗК10	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
ЗК11	Здатність до активного збереження довкілля.
ЗК12	Здатність до пошуку, критичного аналізу та обробки інформації з різних джерел.
ЗК13	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні
ЗК14	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
ФК1	Здатність використовувати закони, теорії та концепції хімії у поєднанні із відповідними математичними інструментами для опису природних явищ.
ФК2	Здатність будувати адекватні моделі хімічних явищ, досліджувати їх для отримання нових висновків та поглиблення розуміння природи, в тому числі з використанням методів молекулярного, математичного і комп’ютерного моделювання.
ФК3	Здатність організовувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент.

ФК4	Здатність інтерпретувати, об'єктивно оцінювати і презентувати результати свого дослідження.
ФК5	Здатність застосовувати методи комп'ютерного моделювання для вирішення наукових, хіміко-технологічних проблем та проблем хімічного матеріалознавства
ФК6	Здатність здобувати нові знання в галузі хімії та інтегрувати їх із уже наявними.
ФК7	Здатність дотримуватися етичних стандартів досліджень і професійної діяльності в галузі хімії (академічна доброчесність, ризики для людей і довкілля тощо).
6 - Програмні результати навчання	
ПРН1	Знати та розуміти наукові концепції та сучасні теорії хімії, а також фундаментальні основи суміжних наук.
ПРН2	Глибоко розуміти основні факти, концепції, принципи і теорії, що стосуються предметної області, опанованої у ході магістерської програми, використовувати їх для розв'язання складних задач і проблем, а також проведення досліджень з відповідного напряму хімії.
ПРН3	Застосовувати отримані знання і розуміння для вирішення нових якісних та кількісних задач хімії.
ПРН4	Синтезувати хімічні сполуки із заданими властивостями, аналізувати їх і оцінювати відповідність заданим вимогам.
ПРН5	Володіти методами комп'ютерного моделювання структури, параметрів і динаміки хімічних систем.
ПРН6	Знати методологію та організації наукового дослідження.
ПРН7	Вільно спілкуватися англійською та (за можливості) іншою іноземною мовою з професійних питань, усно і письмово презентувати результати досліджень з хімії іноземною мовою, брати участь в обговоренні проблем хімії.
ПРН8	Вміти ясно і однозначно донести результати власного дослідження до фахової аудиторії та нефахівців
ПРН9	Збирати, оцінювати та аналізувати дані, необхідні для розв'язання складних задач хімії, використовуючи відповідні методи та інструменти роботи з даними.
ПРН10	Планувати, організовувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки
ПРН11	Складати технічне завдання до проекту, розподіляти час, організовувати свою роботу і роботу колективу, складати звіт.
ПРН12	Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії.

2 - Освітні компоненти, які є підставою для присвоєння професійної кваліфікації

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
Обов'язкові компоненти ОП		
ОК1	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3,0
ОК2	Професійна та корпоративна етика	3,0
ОК3	Актуальні питання прикладної хімії	6,0
ОК4	Нанохімія та нанотехнології	3,0
ОК5	Функціональні наноматеріали та композити/ Functional Nanomaterials and Composites (викладається англійською мовою)	3,0
ОК6	Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів/ Methods of Structure Identification of Chemical Compounds and Materials (викладається англійською мовою)	9,0
ОК7	Супрамолекулярна хімія	5,0
ОК8	Виробнича переддипломна практика	8,0
ОК9	Випускна кваліфікаційна робота	16,0
ВСЬОГО		**56,0**

3 - Матриця відповідності освітніх компонент ОП, які є підставою для присвоєння професійної кваліфікації та професійних компетентностей

Освітні компоненти		ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9
Професійні компетентності	**К1**			+	+		+			+
	К2					+	+			+
	К3			+	+			+	+	+
	К4					+	+		+	+
	К5					+	+		+	+
	К6	+	+							
	К7				+				+	
	К8					+		+	+	
	К9	+		+			+		+	+
	К10	+	+			+			+	
	К11			+						
	К12								+	+
	К13	+								
	К14			+					+	
	К15	+								+
	К16	+	+				+			
	К17								+	
	К18	+	+			+				
	К19			+					+	
	К20			+						+
	К21	+	+							
	К22	+	+							
	К23	+							+	+

	К24			+						+
	К25	+			+	+				
	К26	+							+	+
	К27	+								+
	К28	+	+					+		
	К29	+	+						+	+
	К30				+	+				
	К31	+						+	+	+
	К32	+				+				
	К33	+	+						+	+
	К34	+								
	К35	+	+						+	+
	К36					+	+			
	К37	+		+					+	
	К38							+		
	К39					+	+		+	+
	К40	+							+	+
	К41					+				+
	К42	+	+							
	К43	+	+						+	
	К44	+							+	
	К45	+	+							

4 - Матриця відповідності освітніх компонент ОП, які є підставою для присвоєння професійної кваліфікації та результатів навчання

Освітні компоненти		**ОК1**	**ОК2**	**ОК3**	**ОК4**	**ОК5**	**ОК6**	**ОК7**	**ОК8**	**ОК9**
Професійні результаи навчання	ПКРН1			+			+	+		
	ПКРН2			+	+	+				
	ПКРН3					+	+		+	+
	ПКРН4	+								
	ПКРН5			+		+	+			
	ПКРН6			+			+		+	+
	ПКРН7		+	+	+	+	+		+	+
	ПКРН8								+	+
	ПКРН9						+		+	+

5 - Матриця відповідності компетентностей ОП та професійних компетентностей

професійні компетентності	Компетентності ОП	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11	ЗК 12	ЗК 13	ЗК14	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7
	К1	+			+													+				
	К2	+			+													+				
	К3				+													+				
	К4						+														+	
	К5									+												
	К6												+	+	+							
	К7													+					+			
	К8																	+				
	К9		+																			
	К10										+	+										+
	К11																				+	
	К12			+														+				
	К13																		+			
	К14						+											+				

	К15																			+	
	К16		+																	+	
	К17			+				+			+							+				
	К18																		+			+
	К19				+							+										
	К20						+													+		
	К21			+																	+	
	К22					+		+														
	К23					+		+														
	К24																				+	
	К25																		+			
	К26									+				+					+			
	К27									+									+			
	К28										+											+
	К29								+												+	
	К30					+													+			
	К31																	+				
	К32					+													+			
	К33		+						+	+												
	К34									+									+			
	К35								+										+			
	К36								+	+												

	К37					+	+						+		+				+	+		
	К38						+						+		+				+	+		
	К39	+	+															+				
	К40						+												+			
	К41							+	+													
	К42								+		+								+			
	К43								+													
	К44												+		+				+			
	К45								+		+											+

6 - Матриця відповідності програмних результатів навчання та професійних результатів навчання

Професійні результати навчання		ПКРН1	ПКРН2	ПКРН3	ПКРН4	ПКРН5	ПКРН6	ПКРН7	ПКРН8	ПКРН9
Програмні результати навчання	ПРН1	+					+		+	+
	ПРН2						+			
	ПРН3						+	+		
	ПРН4			+		+				
	ПРН5		+		+					
	ПРН6				+					
	ПРН7							+		
	ПРН8				+			+		
	ПРН9	+		+		+			+	+
	ПРН10			+			+			
	ПРН11				+			+		
	ПРН12		+		+			+		

7 - Умови присвоєння професійної кваліфікації Хімік / Chemist

Рішення про присвоєння професійної кваліфікації фіксується в протоколах екзаменаційної комісії, до яких заноситься також інформація щодо погодження присвоєння професійних кваліфікацій за освітньою програмою Національним агентством кваліфікацій.

Рішення про присвоєння професійної кваліфікації ухвалюється за обов'язкової присутності члена комісії із числа роботодавців консенсусом усіх присутніх членів екзаменаційної комісії. За таких умов:

1. Успішне оволодіння фаховими компетентностями та результатами навчання обов'язкових дисциплін ОК1 «Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності», ОК2 «Професійна та корпоративна етика», ОК3 «Актуальні питання прикладної хімії», ОК4 «Нанохімія та нанотехнології», ОК5 «Функціональні наноматеріали та композити», ОК6 «Методи встановлення структури хімічних сполук та матеріалів», ОК7 «Супрамолекулярна хімія» не нижче 75 балів.

2. Захист випускної кваліфікаційної роботи (ОК9) з оцінкою не нижче 75 балів.

3. Проходження виробничої переддипломної практики (ОК8) обсягом не менше 8 кредитів ЄКТС з оцінкою не нижче 75 балів.

Отриманий під час виробничої переддипломної практики практичний досвід повинен підтверджуватись засвідченими керівником практики, щоденником та звітом з практики із зазначенням виду, дати та тривалості виконання професійних завдань та обов'язків. Звіт з практики має підтверджувати успішне виконання практикантом не менш як двох третин переліку професійних завдань та обов'язків, якими має володіти власник професійної кваліфікації Хімік / Chemist.

Теми кваліфікаційних робіт мають бути затверджені на засіданні кафедри з оформленням відповідного протоколу засідання кафедри.

До складу екзаменаційної комісії має бути включений хоча б один член комісії, який має досвід діяльності, що передбачає наявність професійної кваліфікації Хімік / Chemist. або виконує управлінські функції щодо працівників які виконують діяльність, що передбачає наявність такої професійної кваліфікації і при цьому він є представником роботодавців (із числа підприємств, установ або організацій, що здійснюють діяльність за профілем відповідної професійної кваліфікації).

Рішення екзаменаційної комісії щодо відмови у присвоєнні здобувачеві освіти професійної кваліфікації є остаточним і може бути переглянуте виключно у випадку вчинених комісією порушень.

8 - Сертифікат про акредитацію освітньої програми

НАЦІОНАЛЬНЕ
АГЕНТСТВО
ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

СЕРТИФІКАТ
ПРО АКРЕДИТАЦІЮ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Освітньо-професійна програма

Хімія

102 Хімія

другий (магістерський) рівень

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

вул. Володимирська, 60, Київ, 01601, Україна; ідентифікаційний код 02070944

Дата видачі 05.12.2025

Строк дії 01.07.2031

№ 19281

Гарант освітньої програми_____ **Катерина ТЕРЕБІЛЕНКО**

22.12.2025

НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО КВАЛІФІКАЦІЙ

РІШЕННЯ

14.01.2026 протокол № 4 (268) № 6

Київ

Про схвалення Висновку Національного агентства кваліфікацій про погодження присвоєння професійної кваліфікації «Хімік / Chemist», передбаченої акредитованою освітньо-професійною програмою «Хімія» та акредитованими освітньо-науковими програмами «Високі технології (Хемоінформатика)», «Високі технології (хімія та наноматеріали)» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, за відсутності професійного стандарту

(сертифікати про акредитацію освітніх програм № 19281 від 05.12.2025, № 5849 від 23.08.2023, № 5850 від 23.08.2023 відповідно)

Керуючись абзацом двадцять першим частини другої статті 38 Закону України «Про освіту», абзацом двадцять першим пункту 10 Статуту Національного агентства кваліфікацій (далі – Агентство), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 05 грудня 2018 року № 1029 «Деякі питання Національного агентства кваліфікацій» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 08 жовтня 2025 року № 1269), відповідно до пунктів 10 – 17 Порядку присвоєння професійних кваліфікацій закладами вищої освіти в разі відсутності професійного стандарту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 жовтня 2024 року № 1223 «Деякі питання присвоєння професійних кваліфікацій закладами вищої освіти в разі відсутності професійного стандарту» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2025 року № 1296),

Агентство ВИРІШИЛО:

1. Схвалити Висновок Національного агентства кваліфікацій про погодження присвоєння професійної кваліфікації «Хімік / Chemist», передбаченої акредитованою освітньо-професійною програмою «Хімія» та акредитованими освітньо-науковими програмами «Високі технології (Хемоінформатика)», «Високі технології (хімія та наноматеріали)» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, за відсутності професійного стандарту (сертифікати про акредитацію освітніх програм № 19281 від 05.12.2025, № 5849 від 23.08.2023, № 5850 від 23.08.2023 відповідно) (далі – Висновок), що додається.

2. Доручити керівнику секретаріату Агентства забезпечити направлення Висновку заявнику – Київському національному університету імені Тараса Шевченка – не пізніше ніж через п'ять робочих днів після підписання Висновку Головою Агентства.

Голова **Юрій БАЛАНЮК**