

З в і т про наукову роботу кафедри загальної та неорганічної хімії за 2023 рік

Вступ. Узагальнена інформація про наукову діяльність підрозділу.

У звітному році на кафедрі загальної та неорганічної хімії працювало 15 НПП (станом на 31.12.2023 р. – 10), які виконували наукову роботу в межах робочого часу викладачів.

За звітний період опубліковано: **12** статей, з них **7** у фахових наукових виданнях України категорії Б, **3** у зарубіжних виданнях країн ОЄСР, **2** у виданнях що входять до БД Scopus та БД WoS.

Співробітниками кафедри опубліковано **23** доповіді та тез доповідей на науково-технічних міжнародних та всеукраїнських конференціях. Отримано **13** свідоцтв авторського права на науковий твір. Отримано **4** сертифікати на дистанційні курси, що розміщені на платформі дистанційного навчання «Сікорський».

1. Підготовка наукових кадрів та інтеграція наукової роботи з навчальним процесом.

1.1 Підготовка кандидатів та докторів наук

Кафедра є невипусковою, набір на навчання рівня PhD у 2023 році не проводився. На кафедрі З та НХ ведеться робота з підготовки наукових кадрів; асистент Тарасенко Н.В. закінчила успішно аспірантуру в КНУТД у 2022 році та 22 листопада 2023 р. рішенням спеціалізованої вченої ради Київського національного університету технології та дизайну їй було присуджено ступінь доктора філософії за спеціальністю 161 Хімічні технології та інженерія (кафедра хімічних технологій та ресурсозбереження, науковий керівник професор Плаван В.П.).

1.2 Науково-дослідна робота студентів

На кафедрі загальної та неорганічної хімії працюють 4 наукові гуртки:

Гурток "Хімія в дії". Керівник доц. Потаскалов В.А.

Посилання на сторінку Департаменту навчально-виховної роботи (ДНВР) <https://telegra.ph/H%D1%96m%D1%96ya-v-d%D1%96i-04-15>

Створений наказом "Про створення гуртка "Хімія в дії" наукового спрямування" 1/134 від 02.04.2020. За 2023 рік виконана така робота: здійснено підготовку та представлено на засіданнях гуртка більше 25 доповідей/презентацій студентів теоретичного, практичного та наукового спрямування з хімії та хімічної технології. Усі студенти Гуртка прийняли участь в Загальноуніверситетській студентській олімпіаді з дисципліни «Хімія» (25.05.2023). Проведена профорієнтаційна робота в ЗОШ України та м. Києва щодо вступу до КП. Проведена екскурсія на виробниче об'єднання «Фармак» (01.06.2023). Подані тези на конференцію (вересень 2023 р.). Вийшли тези (квітень 2023). Усі студенти гуртка проходили віртуальні симуляції цифрової

платформи для наукової освіти «Labster» за тематикою «Хімія та хімічна технологія». Проводились консультації з курсу «Загальна та неорганічна хімія», для кращого проходження симуляцій.

Гурток "Хімія від теорії до практики". Керівник доцент Власенко Н.Є.

Посилання на сторінку Департаменту навчально-виховної роботи (ДНВР) <https://telegra.ph/H%D1%96m%D1%96ya-v%D1%96d-teor%D1%96i-do-praktiki-04-14>

Створений наказом "Про створення гуртка " Хімія від теорії до практики " наукового спрямування" 1/114 від 11.03.2020. За 2023 рік виконана така робота:

Ознайомлення слухачів гуртка з сучасними методиками синтезу та фізико – хімічними властивостями катодних та анодних матеріалів для хімічних джерел струму (потенціометрія, спектроскопія та інші), а також перспективи використання електролізу для очистки стічних вод гальванічних виробництв. Екологічні напрямки. Порівняння відомих властивостей за обраними напрямками з метою виявлення якісних і кількісних відмінностей. Обробка та обговорення отриманих експериментальних результатів по дослідженню: 1. синтезованих сполук, вивчення властивостей катодних та анодних матеріалів для хімічних джерел струму, 2. вилучення металів із стічних вод електрохімічним способом. Організація круглих столів з метою обговорення результатів для розкриття наукового та творчого потенціалу серед учасників гуртка.

Гурток "Купфернікель". Керівник ст. викладач Зульфїгаров А.О.

Посилання на сторінку Департаменту навчально-виховної роботи (ДНВР) <https://telegra.ph/Kupfernikel-04-14>

Створений наказом "Про створення гуртка "Купфернікель" наукового спрямування" 1/115 від 11.03.2020. За 2023 рік виконана така робота:

Студенти отримують досвід науково-практичного пошуку літератури з подальшою участю та публікацією оглядових тез доповідей у збірниках Міжнародних та Всеукраїнських наукових студентських конференцій, а також ознайомлення з міжнародними науково-метричними базами даних наукових статей та патентів Web of Science та Scopus та принципам роботи з ними. Іншим напрямком роботи гуртка є ознайомлення з методами неорганічного хімічного синтезу та дослідження властивостей отриманих координаційних сполук 3d металів сучасними фізико-хімічними методами хімічного аналізу з подальшою обробкою і оформленням отриманих експериментальних матеріалів у вигляді наукових публікацій.

Гурток "Хімія – шлях у майбутнє". Керівник доцент Коваленко І.В.

Посилання на сторінку Департаменту навчально-виховної роботи (ДНВР) <https://telegra.ph/%D0%86nnovac%D1%96jn%D1%96-tehnolog%D1%96i-pererobki-roslinnih-pol%D1%96mer%D1%96v-05-04>

Створений наказом "Про створення гуртка "Хімія – шлях у майбутнє" наукового спрямування" 1/170 від 07.05.2020. За 2023 рік виконана така робота:

Ознайомлення слухачів гуртка з сучасними методиками синтезу та фізико – хімічними властивостями нанодисперсних матеріалів для хімічних джерел струму. Порівняння відомих властивостей за обраними напрямками з метою виявлення якісних і кількісних відмінностей. Організація круглих столів з метою обговорення результатів для розкриття наукового та творчого потенціалу серед слухачів гуртка. В гуртку проводяться онлайн заняття з метою підготовки до участі учасників гуртка в науково-практичних міжнародних та всеукраїнських наукових конференціях з публікацією тез доповідей.

2. Публікації співробітників кафедри за поточний період

1. ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ДИСТАНЦІЙНОГО ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ - ВИКОРИСТАННЯ ПЛАТФОРМИ LABSTER. VII ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ «АКТУАЛЬНІ ЗАДАЧІ ХІМІЇ: ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ», Житомир, 19.04.23. Потаскалов В.А, Лісовська І.В., Тарасенко Н.В., Луцкін С.Є. Матеріали конференції. – Житомир: ПП «Євро-Волинь», 2023. – С. 247-249 ISBN 978-617-7992-50-8

2. Горностаї В. В., Коваленко І. В., Зульфїгаров А. О. ЕЛЕКТРОХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ТИТАНУ / The 11th International scientific and practical conference “Modern research in world science” (January 29-31, 2023) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2023. p.261-265. URL: <https://sci-conf.com.ua/xi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernresearch-in-world-science-29-31-01-2023-lviv-ukrayina-arhiv/>

3. Харків С. В., Коваленко І. В., Зульфїгаров А. О. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ГРАФІТУ ЯК ЕЛЕКТРОДНОГО МАТЕРІАЛУ / The 1st International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (March 26-28, 2023) SPC “Sciconf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2023. p.223-226. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernproblems-of-science-education-and-society-26-28-03-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

4. Солончук Д. О., Коваленко І. В., Зульфїгаров А.О. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ФУЛЕРЕНІВ В НАНОДИСПЕРСНОМУ СТАНІ/ The 2nd International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (April 24-26, 2023) SPC “Sciconf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2023. – p.301-305. <https://sci-conf.com.ua/ii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-24-26-04-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

5. Сиротюк А.В., Коваленко І. В., Власенко Н. Є. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ТИТАНУ / The 2nd International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (April 24-26, 2023) SPC “Sciconf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2023. – p.298-300. <https://sci-conf.com.ua/ii-mizhnarodna-naukovo-praktichna->

konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-24-26-04-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/

6. Сополєв Д. О., Коваленко І. В., Власенко Н. Є. МЕТОДИ СИНТЕЗУ НАНОДИСПЕРСНОГО ОКСИДУ ФЕРУМУ ЯК ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО МАТЕРІАЛУ / The 1st International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (March 26-28, 2023) SPC “Sciconf.com.ua”, Kyiv, Ukraine. 2023. p.212-216. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernproblems-of-science-education-and-society-26-28-03-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

7. Сторожик Д. М., Коваленко І. В., Власенко Н. Є. КОМПОЗИЦІЙНІ НАНОМАТЕРІАЛИ: ДОБУВАННЯ, ВЛАСТИВОСТІ, ВИКОРИСТАННЯ В МАТЕРІАЛОЗНАВСТВІ / The 11th International scientific and practical conference “Modern research in world science” (January 29-31, 2023) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2023. p.288-293. URL: <https://sci-conf.com.ua/xi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modernresearch-in-world-science-29-31-01-2023-lviv-ukrayina-arhiv/>

8. Zulfigarov A.O., Kuzevanova I.S., Vlasenko N.E., Kovalenko I.V. APPLICATION OF A BIPOLAR ELECTROLYSER FOR COBALT COATING Збірник тез XXIV Міжнародної конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії» 2023, 17 – 19 травня 2023 року, м. Київ, с.52

9. Kuzevanova I.S., Zulfigarov A.O., Vlasenko N.E., Kovalenko I.V. SPECIFICATIONS OF COBALT COATING BY BIPOLAR ELECTRONIC METHOD Збірник тез XXIV Міжнародної конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії» 2023, 17 – 19 травня 2023 року, м. Київ, с.56

10. Бабич І. В., Коваленко І. В., Власенко Н. Є., Зулфігаров А. О. СПОСОБ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ВІД ВАЖКИХ МЕТАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КРІОГЕЛЯ// Modern problems of science, education and society. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 237-240. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-6-8-11-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

11. Штогрин М. О., Власенко Н. Є., Зулфігаров А. О., Коваленко І. В. ХІМІЧНІ МАТЕРІАЛИ У ЗВАРЮВАЛЬНОМУ НАПРЯМКУ// Modern problems of science, education and society. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 260-263. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-6-8-11-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

12. Яковець С. М., Коваленко І. В., Власенко Н. Є., Зулфігаров А. О. МЕТОДИ СИНТЕЗУ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ТИТАНУ// Modern problems of science, education and society. Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp.

264-267. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and-society-6-8-11-2023-kiyiv-ukrayina-arhiv/>

13. БІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ОЧИЩЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВІД ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН ТА ПРОДУКТІВ ЇХ РОЗКЛАДУ Кулик А.В., Зульфiгаров А.О./ XI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія і сучасні технології» / тези доповідей, 06-07 грудня. – У 6-и томах. – Т. IV. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ. – 2023. – 98 - 100 с.

14. Шкрєбко В.В., Зульфiгаров А.О. РОЗПАД РАДІОНУКЛІДІВ ТА ВПЛИВ ЙОГО ПРОДУКТІВ НА ЖИВІ ОРГАНІЗМИ//Всеукраїнська наукова конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених «Екологічна безпека та раціональне природокористування». Київ, Ukraine. 2023. Рр. 86-87

15. Зульфiгаров А.О., Артамонов М.С., Зульфiгаров О.С. БІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ УТИЛІЗАЦІЇ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН Науково-практична конференція «Актуальні питання хімічної безпеки, протирадіаційного захисту та оцінки ризиків хімічного та радіаційного впливу на здоров'я людини та середовище її життєдіяльності через призму сучасних ХБРЯ загроз», м. Київ, 28-29 вересня 2023, с. 60-62

16. ХІМІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК БАРВНИКІВ Гоєк І.О., Коваленко І.В., Власенко Н.Є., Зульфiгаров А.О. XI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія і сучасні технології» / тези доповідей, 06-07 грудня. – У 6-и томах. – Т. III. – Дніпро: ДВНЗ УДХТУ. – 2023. – 55 - 58 с.

17. Kochish S., Zulfigarov A. Microbiome engineering: frameworks and problems // IV International Scientific Conference CURRENT PROBLEMS OF CHEMISTRY, MATERIALS SCIENCE AND ECOLOGY. Lutsk, Ukraine. 2023. Рр. 185-187.

18. Савчик Р. В. (студент), Коваленко І. В., Власенко Н. Є., Зульфiгаров А. О. ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА І АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ // The 10th International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society”// Kyiv, Ukraine, December 4-6, 2023. – p.329- 336 . <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/12/MODERN-PROBLEMS-OF-SCIENCE-EDUCATION-AND-SOCIETY-4-6.12.2023.pdf>

19. Трошина А. В. (студентка), Коваленко І. В., Власенко Н. Є., Зульфiгаров А. О. ЗЕЛЕНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ // The 10th International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society”// Kyiv, Ukraine, December 4-6, 2023. – p.340- 345.<https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/12/MODERN-PROBLEMS-OF-SCIENCE-EDUCATION-AND-SOCIETY-4-6.12.2023.pdf>

20. Мовчан І.І, Гетманюк А.В., Власенко Н.Є., Коваленко І.В. Дослідження програмних продуктів для візуалізації атомно – молекулярної структури речовин . Proceedings of VIII international scientific and practical

conference October 9-11, 2023. Kyiv. P.318-322. <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/10/MODERN-PROBLEMS-OF-SCIENCE-EDUCATION-AND-SOCIETY-9-11.10.23.pdf>

21. Віновет І.О. Власенко Н.Є. Особливості будови нуклеїнових кислот: ДНК та РНК. XI Міжнародна науково – практична інтернет конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія і сучасні технології». Том IV. 6-7 грудня 2023, м. Дніпро, Україна. Стор 20-21. https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/12/tom_4_xi-mizhn.konf_himiya-i-suchasni-tehnologiyi_2023_dnipro.pdf

22. Скомороха Н.В., Власенко Н.Є., Зульфiгаров А.О., Коваленко І.В. Перспективи використання електролізу для очистки води. XI Міжнародна науково – практична інтернет конференція здобувачів вищої освіти та молодих учених «Хімія і сучасні технології». Том I. 6-7 грудня 2023, м. Дніпро, Україна. Стор. 105-106. https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/12/tom_1_xi-mizhn.konf_himiya-i-suchasni-tehnologiyi_2023_dnipro.pdf

23. Guts, N., Svitiukova, S., & Cherevko, S. (2023). Pedagogical skill as a factor in improving the quality of education: analysis and improvement strategies. Global Innovations and Collaborative Solutions in Contemporary Science (pp. 106-109). Futurity Research Publishing. <https://futurity-publishing.com/wp-content/uploads/2023/11/Guts-N.-Svitiukova-S.-Cherevko-S.-2023.pdf>

3. Науково-дослідна робота молодих учених.

На кафедрі немає НПП, які мають статус молодого вченого.

4. Основні результати наукових досліджень і розробок за пріоритетними напрямками

4.1. Проведення фундаментальних та прикладних досліджень, конкуренто спроможних прикладних розробок.

немає

4.2. Інформація про НДР, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів.

немає

5. Інноваційна діяльність

5.5. Кількість отриманих охоронних документів **13**:

1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117116. Науковий твір «Application of cobalt coating by bipolar electronic method» Автор(и) Заєць Данило Олегович, Кузеванова Ірина Сергіївна, Коваленко Ірина Володимирівна, Власенко Наталія Євгенівна, Зульфiгаров Артур Олегович, Шпак Арсеній Євгенович – дата реєстрації 15 березня 2023 р.

2. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 116919 «Хімія. Властивості хімічних елементів»: Навчальний посібник [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальностей 136 «Металургія», 132

«Матеріалознавство» заочної форми навчання / навчально-науковий інститут матеріалознавства та зварювання ім. Є.О. Патона / Потаскалов В.А., Коваленко І.В., Власенко Н.Є., Зульфiгаров А.О., Кузеванова І.С. – дата реєстрації 9 березня 2023 р.

3. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117540 "Неорганічна хімія: d-елементи" Лабораторний практикум (для студентів хіміко-технологічного факультету спеціальності 161 "Хімічні технології та інженерія"). / Потаскалов В.А., Лісовська І.В. – дата реєстрації 24 березня 2023 р.

4. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117541 «Загальна та неорганічна хімія-2. Неорганічна хімія. Частина 1: s- та p-елементи» Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт (для студентів хіміко-технологічного факультету спеціальності 161 "Хімічні технології та інженерія"). / Потаскалов В.А., Лісовська І.В. – дата реєстрації 24 березня 2023 р.

5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 117759 Навчальний посібник "ХІМІЯ. Розділи загальної хімії. Для студентів технічних спеціальностей". / Андріко О.О., Власенко Н.Є., Потаскалов В.А., Шпак А.Є. – дата реєстрації 3 квітня 2023 р.

6. Свідоцтво №116920, Науковий твір "Хімія. «Від теорії до практики», автори Андрійко О.О., Власенко Н.Є., Коваленко І.В., Шпак А.Є., Зульфiгаров А.О., дата реєстрації 09.03.2023

7. Свідоцтво №116891, Науковий твір "Загальна хімія. Розрахунково-графічна робота", автори Зульфiгаров А.О., Власенко Н.Є., Коваленко І.В., дата реєстрації 08.03.2023

8. Свідоцтво №116892, Науковий твір "Поліпропіленовий біполярний електрод для електроекстракції кобальту", автори Мельник Н.І., Власенко Н.Є., Коваленко І.В., Шпак А.Є., Зульфiгаров А.О., дата реєстрації 08.03.2023

9. Свідоцтво №114358, Науковий твір "Теоретичні аспекти електрохімічних методів аналізу екологічних систем", автори Гуц Н.А. та інші, дата реєстрації 22.08.2023

10. Свідоцтво №114309, Науковий твір "Biocide basalt compositions", автори Гуц Н.А. та інші, дата реєстрації 18.08.2023

11. Свідоцтво №114310, Науковий твір "Biocidicity of paper and basalt fiber", автори Гуц Н.А. та інші, дата реєстрації 18.08.2023

12. Свідоцтво №114311, Науковий твір "Application of basaltic compositions for the production of biocidal paper", автори Гуц Н.А. та інші, дата реєстрації 18.08.2023

13. Свідоцтво №114312, Науковий твір "Fungi-resistant basalt fiber material", автори Гуц Н.А. та інші, дата реєстрації 18.08.2023

6. Міжнародне наукове співробітництво.

Доцент, кандидат хімічних наук, Дуда Т.І. (працювала до 31.08.2023) отримала грант програми PAUSE для науковців, які потерпають від війни, в Університеті міста ЛеМан, Франція. Напрямок дослідження - Визначення фізико-хімічних властивостей карбонових наноструктур.

Представництво вчених кафедри в редакціях міжнародних наукових видань.

Професор, доктор хімічних наук, Андрійко О.О. (працював до 31.08.2023) є рецензентом міжнародного наукового журналу J. Solid State Electrochemistry, Electronic ISSN 1433-0768, Print ISSN 1432-8488

7. Аналіз наукового співробітництва з науковими установами НАН України та галузевими академіями наук України.

Професор Андрійко О.О. (працював до 31.08.2023) є членом спеціалізованої вченої ради Д 26.218.01 при Інституті загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України.

8. Публікації

Загальна кількість публікацій кафедри З та НХ – **55**

Назва	Кількість
Монографія	1
Стаття в <i>SCOPUS, Web of Science</i>	2
Публікація у виданнях країн ОЕСР	3
Стаття у фаховому журналі Б	7
Підручник	-
Навчальний посібник	2
Свідоцтво про реєстрацію авторського права	13
Матеріали конференцій (тези)	23
Сертифіковані дистанційні курси	4

Навчальні посібники

1. Неорганічна хімія. Розрахунково-графічна робота [електронне мережне видання] навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра за всіма освітніми програмами спеціальності 161 «Хімічна технологія та інженерія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 92с. ; укладачі: Артур ЗУЛЬФІГАРОВ, Наталія ВЛАСЕНКО, Ірина КОВАЛЕНКО. Реєстраційний номер 22/23-749, Гриф надано Методичною радою КПІ імені Ігоря Сікорського (протокол №9 від 22.06.2023) за поданням Вченої ради Хіміко-технологічного факультету (протокол №4 від 24.04.2023).
2. Хімія. Основні поняття хімії, класи неорганічних речовин, лабораторний практикум та збірник індивідуальних домашніх завдань [Електронний

ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освітніми програмами «Інженерія авіаційних та ракетно-космічних систем», «Літаки і вертольоти», «Системи керування літальними апаратами та комплексами» спеціальностей 134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка та 173 Авіоніка, 161 Хімічні технології та інженерія / А. Є. Шпак, Н. Є. Власенко, Н. А. Гуц, О. О. Шульженко ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл 6,59 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 159 с. – Назва з екрана. - URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/63285>

Сертифіковані дистанційні курси:

1. Дистанційний курс «Загальна та неорганічна хімія. Загальна та неорганічна хімія: Неорганічна хімія (для здобувачів ступеня бакалавр за спеціальністю 161 - хімічні технології та інженерія)» , Сертифікат Серія ДК № 0170 / Андрійко О. О., Зульфїгаров А. О., Власенко Н. Є., Коваленко І. В. Затверджений Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського Протокол № 9 від 22.06.2023 р.

2. Дистанційний курс «Загальна та неорганічна хімія. Частина 1: Загальна хімія (для здобувачів ступеня бакалавр за спеціальністю 161 - хімічні технології та інженерія)» , Сертифікат Серія ДК № 0058 / Андрійко О. О., Зульфїгаров А. О., Власенко Н. Є., Коваленко І. В., Затверджений Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського Протокол № 6 від 30.03.2023 р.

3. Дистанційний курс «Загальна та неорганічна хімія. Частина 1. Загальна хімія», що розміщений на платформі дистанційного навчання «Сікорський» /Лісовська І.В., Потаскалов В.А.,Тарасенко Н.В. Сертифікат серія ДК № 0056. Затверджений Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського, протокол № 6 від 30.03.2023 р.

4. Дистанційний курс «Загальна та неорганічна хімія. Частина 2. Неорганічна хімія», що розміщений на платформі дистанційного навчання «Сікорський» /Лісовська І.В., Потаскалов В.А.,Тарасенко Н.В. Сертифікат серія ДК № 0057. Затверджений Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського, протокол № 6 від 30.03.2023 р.

9. Наукові видання підрозділу.

Видана 1 монографія проф. Андрійко О.О. (працював до 31.08.2023) (англійська мова), Dmitriy Pruttkov, Aleksander Andriiko, Aleksei Kirichenko «Monographs in Electrochemistry Series Electrolytic Production of Al–Si Alloys: Theory and Technology». (English, Pages 116 [110], Year 2023) Springer Nature Switzerland ISSN 1865-1836 ISSN 1865-1844 (electronic) Monographs in Electrochemistry ISBN 978-3-031-29248-4 ISBN 978-3-031-29249-1 (eBook) <https://doi.org/10.1007/978-3-031-29249-1>

10. Наукові конференції, семінари, виставки та профорієнтаційна робота.

Співробітники кафедри (Потаскалов В.А., Лісовська І.В., Тарасенко Н.В.) прийняли участь у проведенні Загальноуніверситетської студентської олімпіади з дисципліни «Хімія», присвяченої 125-річчю КПІ ім. Ігоря Сікорського (травень 2023 р.)

Співробітники кафедри (Потаскалов В.А., Лісовська І.В., Тарасенко Н.В.) прийняли участь у проведенні Шостого Всеукраїнського турніру юних хіміків імені академіка В.В. Скопенка, присвячений 125-річниці заснування "КПІ імені І. Сікорського" (січень 2023 р.).

Співробітники кафедри (Потаскалов В.А., Лісовська І.В., Тарасенко Н.В.) прийняли участь у проведенні Відкритої університетської олімпіади з хімії, присвяченої 125-річчю КПІ ім. Ігоря Сікорського (травень 2023 р.)

Доцент Потаскалов В.А., прийняв участь в роботі, як член журі, X Всеукраїнського турніру юних натуралістів (НЕНЦ МОН України) (квітень 2023 р.), та член журі Всеукраїнського конкурсу винахідницьких і раціоналізаторських проектів еколого-натуралістичного напрямку (НЕНЦ МОН України) (травень 2023 р.).

В рамках проекту інженерна школа "Майбутній КПШник" співробітники кафедри (Потаскалов В.А., Лісовська І.В., Тарасенко Н.В., Качоровська О.П., Шуранова О.А., Кушмірук Т.С.) провели 27 грудня 2023 року зустріч з школярами, студентами, батьками та викладачами "Новорічна хімічна феєрія".

Співробітники кафедри (Шпак А.Є., Лісовська І.В., Тарасенко Н.В., Качоровська О.П., Шуранова О.А.) прийняли участь в підготовці та проведенні загальноуніверситетського заходу «День вступника», 1 липня 2023 р. (Наказ №НОН/214/2023 від 29.06.2023 р.), а також «Дні відкритих дверей» факультету і КПАбітFest1 (02.04.2023, 27.05.2023).

Доцент Шпак А.Є., старший викладач Качоровська О.П. прийняли участь, як члени журі, в роботі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів відділення хімії і біології КМАНУ (лютий 2023 р.)

Старший викладач Качоровська О.П. прийняла участь:

- *Організації та проведенні Міжнародної літньої науково-профільної школи за напрямом «Хімічні технології» для учнів - членів КМАН (червень-липень 2023)*

- *Підготовці призерів II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів відділення хімії і біології КМАНУ до виступу на III етапі Всеукраїнського конкурсу-захисту;*

- *Підготовці переможців науково-технічного конкурсу «Еко-Техно Україна 2023» до виступу на конкурсі Genius Olympiad Ukraine (Всеукраїнський фінальний етап Міжнародного конкурсу Genius Olympiad Global 2023).*

Доцент Потаскалов В.А. та старший викладач Качоровська О.П. прийняли участь у зустрічі з батьками учнів-членів шкільного наукового учнівського

товариства «Apple+» та педагогами спеціалізованої школи 129 м. Київ (29 червня 2023 р.). Зустріч була присвячена організації науково-пошукової діяльності учнів, роботі МАН.

НПП кафедри була організована профорієнтаційна робота студентів 1 курсу ХТФ в ліцеях та ЗОШ України: (ХСШ 75, ХСШ 155, СШ № 135, м. Києва, ЗОШ № 9 м. Покровськ, Донецька область,); а також Ніжинський район (112 учнів): Лосинівська ЗОШ І-ІІІ ст. – 23 учні ; Ніжинська Гімназія №3 Ніжинської міської ради Чернігівської області - 41 учень, Ніжинський міський педагогічний ліцей – 48 учнів (два класи). Носівський район (101 учень): Носівська ЗОШ №1 – 26 учнів, Носівська гімназія – 42 учні, Носівська ЗОШ №4 – 33 учні. Київ (191): київська гімназія 261 (79 учнів, з них 29-профільний природничий клас), гімназія 315 (57 учнів), гірська середня загальноосвітня школа 1-3 ступенів (55 учнів). Інформація про напрямки підготовки та роботу приймальної комісії КПІ, вступ на ХТФ також була поширена серед учнівської молоді через оголошення, Телеграм-канали та Instagram, facebook тощо. Під час проведення освітніх бесід серед учнів, розміщено на дошках оголошення у приміщеннях загальноосвітніх навчальних закладів – 17 оголошень, також зацікавленим особам оголошення видавалися в руки (близько 110 оголошень).

Підготовка учнів (керівництво школярем), які стали призерами.

Старший викладач Качоровська О.П. підготувала *призерів*:

- II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН у 2022-2023 навчальному році: Левків Глеб Михайлович (2-е місце); Мельник Давід Юрійович (2-е місце);

11. Наукові досягнення науково-педагогічних і наукових працівників.

Подяка МОН України та НЕНЦ співробітникам кафедри: доцентам Потаскалову В.А., Лісовській І.В., асистенту Тарасенко Н.В., завідувачу лабораторії Шуранова О.А. за участь та проведення Шостого Всеукраїнського турніру юних хіміків імені академіка В.В. Скопенка, присвячений 125-річчю заснування "КПІ імені І.Сікорського".

Подяка МОН України та НЕНЦ співробітникам кафедри: доцентам Потаскалову В.А., Лісовській І.В., асистенту Тарасенко Н.В. за участь у Всеукраїнській інтернет-олімпіаді «Крок до знань».

Подяка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» старшому викладачу Качоровській О.П. (17.01.2023). Співробітники Потаскалов В.А., Качоровська О.П., Шуранова О.А., Костенко Л.І. відзначені Грамотою Вченої Ради КПІ ім. Ігоря Сікорського з нагоди 125-річчя КПІ.

Подяка Департаменту освіти і науки, молоді та спорту виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) старшому викладачу Качоровській О.П. Наказ № 31 від 13.03.2023.

Подяка Київської Малої академії наук учнівської молоді співробітникам кафедри: старшому викладачу Качоровській О.П., завідувачу лабораторії Шурановій О.А., провідному інженеру Кушмирук Т.С. Наказ № 37-О від 03.07.2023.

Колектив кафедри отримав подяку за підтримку юних науковців, креативний підхід у формуванні в них інтересу до хімічної науки та активну участь в організації проведення заняття Школи юного науковця Київської МАН від КПНЗ «Київська Мала академія наук учнівської молоді».

12. Організаційне забезпечення наукової діяльності.

немає

13. Наукове обладнання довгострокового користування віднесене до капітальних видатків, придбане або отримане з різних джерел **за звітний період**

немає

Звіт заслухано і затверджено на засіданні кафедри загальної та неорганічної хімії, протокол № 8 від 25.12.2023 року.

В.о. завідувача кафедри загальної
та неорганічної хімії _____

Вадим ПОТАСКАЛОВ