Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0123U102678

Відкрита

Дата реєстрації: 26-05-2023

Статус виконавця: 17 - головний виконавець

1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201300

Напрям фінансування: 2.7 - інше (Грантова підтримка НФДУ)

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 2610.400

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2023	2610.400

2. Замовник

Назва організації: Національний фонд досліджень України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 42734019

Адреса: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 01001, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442981622

Телефон: 380442981622

3. Виконавець

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: http://lp.edu.ua

4. Співвиконавець

Назва організації: Відділення фізико-хімії горючих копалин Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л.М. Литвиненка Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03772476

Адреса: вул. Наукова, буд. 3-а, м. Львів, Львівська обл., 79053, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380322635174

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дизайн поліфункціональних наноструктурованих моно- та біметалів з електрокаталітичними й антимікробними властивостями

Назва роботи (англ)

Design of polyfunctional nanostructured mono- and bimetals with electrocatalytic and antimicrobial properties

Мета роботи (укр)

Розроблення наукових концепцій дизайну металевих і біметалевих (core@shell: Ag@M, M = Au, Pd, Pt) наночастинок у колоїдних розчинах і наноструктурованих поліфункціональних 2D і 3D металевих та біметалевих (M1-M2, M = Ag, Au, Pd, Pt) систем на поверхні електролізом і гальванічним заміщенням для одержання матеріалів з електрокаталітичними та антимікробними властивостями.

Мета роботи (англ)

Development of scientific design concepts for metallic and bimetallic (core@shell: Ag@M, M = Au, Pd, Pt) nanoparticles in colloidal solutions and nanostructured polyfunctional 2D and 3D metallic and bimetallic (M1-M2, M = Ag, Au, Pd, Pt) systems on the surface by electrolysis and galvanic replacement to obtain the materials with electrocatalytic and antimicrobial properties.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Матеріали

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	05.2023	11.2023	Остаточний звіт	Модифікація металевої поверхні наноструктурованими шляхетними металами гальванічним заміщенням та їх каталіз катодного відновленні CO2 в апротонних розчинниках. Каталітична активність у катодному відновленні CO2 3D металевої поверхні, сформованої селективним анодним розчиненням бінарних сплавів. Каталітична активність у катодному відновленні CO2 бінарних 3D поверхонь M1/M2 одержаних гальванічним заміщенням у полі ультразвуку. Формування біметалевих наночастинок core@shell: Ag@M гальванічним заміщенням у водних розчинах і середовищі органічних апротонних розчинників.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 61.31.59

Індекс УДК: 621.35

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Демидов Іван Васильович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Кунтий Орест Іванович (д. т. н., професор)

Відповідальний за подання документів: Рибалкіна І.Б. (Тел.: +38 (032) 258-27-46)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.