

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0124U004189

Відкрита

Дата реєстрації: 30-09-2024

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.7 - інше (Тематичний план кафедральних НДР)

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 0.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
-----	--------------

2. Замовник

Назва організації: Національний університет "Запорізька політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070849

Адреса: вул. Жуковського, буд. 64, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69063, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380617642506

Телефон: 380617642141

E-mail: rector@zntu.edu.ua

WWW: <http://www.zntu.edu.ua/>

3. Виконавець

Назва організації: Національний університет "Запорізька політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070849

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Жуковського, буд. 64, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69063, Україна

Телефон: 380617642506

Телефон: 380617642141

E-mail: rector@zntu.edu.ua

WWW: <http://www.zntu.edu.ua/>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження магнітних, хімічних, оптичних і плазмонних властивостей гібридних, ґраткових та ланцюжкових мета- і наноструктур, нанокомпозитів і 3D-матеріалів

Назва роботи (англ)

Investigation of magnetic, chemical, optical and plasmonic properties of hybrid, lattice and chain meta- and nanostructures, nanocomposites and 3D materials

Мета роботи (укр)

Розвиток теорії оптичних і плазмонних явищ у ґраткових, ланцюжкових і гібридних системах, впорядкованих нанокомпозитах із властивостями «лівих» матеріалів. Побудова моделей взаємодії в гібридних наноструктурах «металева наночастинка – напівпровідникова квантова точка». Оптимізація режимів термічної обробки сталей із різним вмістом марганцю для підвищення їх фізико-механічних властивостей.

Мета роботи (англ)

Development of the theory of optical and plasmonic phenomena in lattice, chain and hybrid systems, ordered nanocomposites with the properties of "left-handed" materials. Construction of interaction models in hybrid nanostructures "metal nanoparticle – semiconductor quantum dot". Optimization of heat treatment regimes of steels with different manganese content to improve their physical and mechanical properties.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії, Методичні документи

Галузь застосування: Нано- та оптоелектроніка, нанорозмірні прилади і пристрої, матеріалознавство, альтернативна енергетика, наномедицина, стелс-технології.

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	09.2024	06.2027	Остаточний звіт	Дослідження магнітних, хімічних, оптичних і плазмонних властивостей гібридних, ґраткових та ланцюжкових мета- і наноструктур, нанокомпозитів і 3D-матеріалів.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 47.09.48

Індекс УДК: 621.373, 539.21; 539.229.3; 621.382.002

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Шаломеев Вадим Анатолійович (д. т. н., професор)

Керівники роботи:

Коротун Андрій Віталійович (к. ф.-м. н., доц.)

Відповідальний за подання документів: Висоцька Наталя Іванівна (Тел.: +38 (061) 769-82-35)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.