Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0123U102737

Відкрита

Дата реєстрації: 30-05-2023

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 1272.900

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2023	1272.900

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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070944

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Телефон: 380442393333

Телефон: 380442393230

E-mail: office.chief@univ.net.ua

WWW: http://www.univ.kiev.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Генерація і еволюція первинних магнітних полів

Назва роботи (англ)

Generation and evolution of primordial magnetic fields

Мета роботи (укр)

Самоузгоджений опис генерації електромагнітних полів в інфляційних моделях та їх подальшої еволюції в первинній ультрарелятивістській плазмі для пояснення спостережуваних великомасштабних магнітних полів у войдах. Зокрема, планується розглянути вплив ефекту Швінгера на генерацію магнітних полів у різних інфляційних моделях, вивчити роль кіральних плазмових ефектів та обчислити спектри первинних збурень та реліктового випромінювання, індуковані цими магнітними полями.

Мета роботи (англ)

The project aims to describe self-consistently the generation of electromagnetic fields in inflationary models, and their evolution in ultrarelativistic plasma, in order to explain the observed large-scale magnetic fields in voids. In particular, we plan to consider the impact of the Schwinger effect on the magnetic field generation in various inflationary models, to study the role of chiral plasma effects, and to calculate the spectra of primordial perturbations and CMB induced by these fields.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Можливі типи зв’язку електромагнітного поля.

Галузь застосування: 72. Наукові дослідження та розробки

Експерти

Полоцька Ольга Олександрівна (к. філол. н., доц.)

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	05.2023	11.2023	Остаточний звіт	Генерація магнітних полів під час інфляції і рехітингу в моделі з аксіонним зв’язком та їх подальша еволюція. Дослідження генерації магнітних полів у новітніх інфляційних моделях.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.19.03

Індекс УДК: 538.9

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Толстанова Ганна Миколаївна (д. б. н., професор)

Керівники роботи:

Горбар Едуард Володимирович (д. ф.-м. н., ст.н.с.)

Відповідальний за подання документів: Катасонова В.В. (Тел.: +38 (044) 239-31-88)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.