

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U003749

Державний реєстраційний номер: 0121U110225

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: 1. Теоретичні та методологічні засади підготовки майбутніх учителів фізики та природничих наук в умовах освітньої реформи

Початок етапу: 05.2021

Закінчення етапу: 05.2026

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: вул. Університетська, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації: Понад 250 співробітників

Телефон: 380612287508

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: вул. Університетська, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації: Понад 250 співробітників

Телефон: 380612287508

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - Власна ініціатива (якщо ДіР виконується з власної ініціативи за кошти виконавця або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.1 - Фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Актуальні проблеми професійної підготовки майбутніх учителів фізики та природничих наук в умовах освітньої реформи

Назва роботи англійською:

Actual problems of professional training of future teachers of physics and natural sciences in the context of educational reform

Реферат українською:

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розроблення методичних засад професійної підготовки майбутніх учителів фізики та природничих наук до організації інноваційної діяльності учнів в умовах освітньої реформи. Об'єктом дослідження є процес професійної підготовки майбутніх учителів фізики та природничих наук. Предметом дослідження є методичні засади організації інноваційної діяльності учнів та підготовки майбутніх учителів до її реалізації. Методи дослідження включають аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, системний і порівняльний аналіз, моделювання освітнього процесу, узагальнення педагогічного досвіду, а також елементи педагогічного експерименту. Практична значущість отриманих результатів полягає у можливості їх використання в процесі професійної підготовки майбутніх учителів фізики та природничих наук і впровадження в освітню практику закладів вищої та загальної середньої освіти. Публікації. За темою дослідження опубліковано 16 наукових статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України.

Реферат англійською:

The purpose of the study is to theoretically substantiate and develop methodological principles for the professional training of future teachers of physics and natural sciences for the organization of innovative activities of students in the context of educational reform. The object of the study is the process of professional training of future teachers of physics and natural sciences. The subject of the study is the methodological principles of organizing students' innovative activities and preparing future teachers for its implementation. Research methods include analysis and generalization of scientific and methodological literature, systematic and comparative analysis, modeling of the educational process, generalization of pedagogical experience, as well as elements of pedagogical experiment. The practical significance of the results obtained lies in the possibility of their use in the process of professional training of future teachers of physics and natural sciences and their implementation in the educational practice of higher and general secondary education institutions. Publications. 16 scientific articles have been published on the topic of the research in journals included in the list of professional publications of Ukraine.

Індекс УДК: 378, 378.091.12.011.3-051:[53+5]:37.014.3

Коди тематичних рубрик: 14.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Андреев Андрій Миколайович

Науковий ступінь: д.пед.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:Дуда Євген Вікторович

Науковий ступінь: к. ф.-м. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Актуальні проблеми професійної підготовки майбутніх учителів фізики та природничих наук в умовах освітньої реформи.

Назва НТП англійською: Actual problems of professional training of future teachers of physics and natural sciences in the context of educational reform.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Освітня галузь.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Суть розробки полягає у створенні освітніх продуктів: способів організації творчого середовища для виконання здобувачами освіти інноваційних STEM-проектів; засобів STEM-орієнтованого навчання; методів навчання, що спрямовані на формування експериментаторських умінь студентів за дистанційної форми навчання; методи професійної підготовки майбутніх учителів фізики та астрономії; форм навчання, що спрямовані на активізацію квазіпрофесійної діяльності майбутніх учителів фізики та астрономії. Результати розробки є корисними для науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти, діяльність яких пов'язана із професійною підготовкою майбутніх учителів фізики, астрономії, хімії, біології, математики, природничих наук, технологій тощо; вчителів закладів загальної середньої освіти (зокрема, природничо-математичного циклу); керівників гуртків закладів позашкільної освіти, STEM-лабораторій, а також для здобувачів вищої освіти педагогічних спеціальностей.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Результати розробки є корисними для науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти. Підвищення професійної підготовки майбутніх вчителів фізики та астрономії до організації інноваційної педагогічної діяльності, до супроводження учнів під час створення інноваційних STEM-проектів в умовах Нової української школи)

Вплив НТП на довкілля: Немає

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 05.2023

Закінчення етапу: 05.2026

Споживачі продукції: Заклади вищої освіти, загальної середньої та позашкільної освіти.

Перспективні ринки: Розробка науково-методичної продукції.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

ІХ. Бібліографічний опис

1. Андреев А. М., Іваницький О. І. Розвиток м'яких навичок («soft skills») у післядипломній педагогічній освіті вчителів інформатики. Вісник науки та освіти. 2026. №1 (43). С. 1451–1463. DOI [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2026-1\(43\)-1451-1463](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2026-1(43)-1451-1463). [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].
2. Андреев А. М., Іваницький О. І. Метод STEM-проектів в системі професійної підготовки та розвитку вчителів інформатики. Інноваційна педагогіка. 2026. Вип. 91. Т. 1. С. 149–153. DOI <https://doi.org/10.32782/ip/91.1.27>. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].
3. Андреев А. М., Багрійчук О. С., Дуда Є. В., Яновський О. С. Використання самоцентрувальної рідинної опори в конструкції демонстраційного магнітного компаса для фізичного експерименту. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (педагогічні науки) / Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2025. № 2. С. 187–196. DOI: <https://doi.org/10.12958/3083-6514-2025-2-187-196>. [категорія «Б» переліку науков
4. Андреев А. М., Андреева О. А., Дуда Є. В. Астрономічний туризм як метод популяризації STEM-дисциплін серед здобувачів освіти. Науковий журнал «Педагогічні науки: теорія та практика». Запоріжжя: Видавничий дім «Гельветика», 2025. № 2 (53). С. 24–30. DOI: <https://doi.org/10.26661/2786-5622-2025-2-03>. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].
5. Андреев А. М., Андреева О. А. Науковий туризм як інструмент формування життєтворчої компетентності здобувачів освіти під час виконання інноваційних STEAM-проектів. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: педагогічні науки : зб. наук. пр. Бердянськ : БДПУ, 2025. Вип. 2. С. 9–21. DOI: <https://doi.org/10.32782/2412-9208-2025-2-9-21>. [категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].
6. Андреев А. М., Дуда Є. В., Яновський О. С. Створення інноваційних продуктів як результат впровадження STEM-підходу в освітні програми «Середня освіта (Фізика та астрономія)» та «Прикладна фізика». Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 83. Т. 1. С. 78–83. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/83.1.15>. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].
7. Андреев А. М., Дуда Є. В., Яновський О. С. Залучення здобувачів вищої освіти до проведення учнівської олімпіади з фізики в Запорізькій області як елемент їх квазіпрофесійної діяльності. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. Вип. 99. С. 80–87. DOI: <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2025.99.11>. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].
8. Андреев А. М., Андреева О. А. Розвиток ініціативності та підприємливості здобувачів освіти у процесі роботи над STEM-проектом у Новій українській школі. Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота) : наук. журн. / [редкол.: В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя: Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2024. Вип. 2(11). С. 7–15. DOI: <https://doi.org/10.5>
9. Андреев А. М., Андреева О. А. Творче середовище як фактор результативності STEM-підходу до проектної діяльності здобувачів освіти. Наукові записки Малої академії наук України. 2024. Вип. 2(30). С. 111–118. DOI: <http://doi.org/10.51707/2618-0529-2024-30-11>. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].
10. Андреев А. М., Пшенична О. С. Інноваційні методи підготовки майбутніх магістрів спеціальності «Середня освіта» до виконання наукових досліджень. «Вісник науки та освіти (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка»,

Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»): журнал, 2024. № 7(25). С. 589–600. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-7\(25\)-589-600](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-7(25)-589-600). [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].

11. Андреев А. М., Степанова О. С., Андреева О. А. Дворівнева система формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів при вивченні природничих дисциплін у закладах загальної середньої освіти. Науковий журнал Хортицької національної академії. (Серія: Педагогіка. Соціальна робота): наук. журн. / [редкол.: В. В. Нечипоренко (голов. ред.) та ін.]. Запоріжжя: Вид-во комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, 2023.

12. Андреев А. М., Андреева О. А. Засоби здійснення психолого-педагогічного супроводу розвитку в учнів здібностей до пошуку ідей під час науково-дослідницької діяльності. Наукові записки Малої академії наук України. 2023. Вип. 1(26). С. 3–10. DOI: <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2023-26-01>. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].

13. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Квасіпрофесійна діяльність як важливий компонент підготовки майбутнього вчителя фізики в університеті. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи : зб. наук. пр. / МОН України, НПУ імені М. П. Драгоманова. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. 62. С. 14–17. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].

14. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Методичні особливості впровадження у процес підготовки майбутніх вчителів відкритої обласної учнівської олімпіади з фізики у Запорізькому національному університеті. Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: педагогічні науки / ред. кол.: В. Ф. Черкасов, В. В. Радул, Н. С. Савченко та ін. Кропивницький : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, Вип. 198. 2021. С. 12–15. [Index Copernicus; категорія «Б» п

15. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Методичні особливості створення тренінгу з підготовки до ЗНО з фізики в умовах дистанційної форми навчання. Збірник наукових праць «Педагогічні науки». Херсон : ХДУ, 2021. Вип. 94. С. 24–31. [Index Copernicus; категорія «Б» переліку наукових фахових видань України].

16. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Вимоги до методів, форм і засобів навчання, що слід враховувати у процесі підготовки майбутніх учителів фізики до організації інноваційної діяльності учнів. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / редкол.: П. С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін. Кам'янець-Подільський : К-ПНУ імені Івана Огієнка, 2018. Вип. 24. С. 45–48. [Index Copernicus; Google Scholar; CEJSH].

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Шило Галина Миколаївна
д. т. н., професор, 05.13.12

Перелік осіб-виконавців

Іваницький Олександр Іванович
(д.пед.н., професор, 13.00.02)

Мурашкінцева Тетяна Миколаївна
(зав. навч. лаб.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Книш Тамара Іванівна

Телефон

(061) 228 75 63

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна