

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U000628

Державний реєстраційний номер: 0121U100253

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Експериментально-коригувальний.

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут педагогіки
Національної академії педагогічних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02141221

Місцезнаходження: вул. Богдана Хмельницького, буд. 10, м. Київ, 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія педагогічних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442119700, 380442262514

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія педагогічних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00046077

Місцезнаходження: вул. Січових Стрільців, буд. 52-а, м. Київ, 04053, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813700, 380442263180

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6551030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 794.220
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Науково-методичне забезпечення прикладної спрямованості навчання інформатики в гімназії

Назва роботи англійською:

Scientific and methodological support of the practical orientation of teaching computer science in a secondary school

Реферат українською:

У ході виконання дослідження були експериментально обґрунтовані дидактичні та методичні вимоги, дотримання яких забезпечує прикладну спрямованість навчання інформатики в гімназії. Зокрема, було підтверджено, що забезпечити прикладну спрямованість навчання інформатики можна шляхом збільшення кількості завдань практико-орієнтованого змісту в шкільному курсі інформатики, розв'язуванням на уроках реальних життєвих задач, вирішення яких потребує побудову інформаційної моделі та використання засобів інформаційних технологій для їх вирішення. Проведено експериментальну перевірку ефективності використання запропонованого змісту, організаційних форм, методів, прийомів і засобів реалізації прикладної спрямованості навчання інформатики. Встановлено, що використання нових практико-орієнтованих методик і технологій навчання інформатики в гімназії, сприяють підвищенню навчальних досягнень учнів, посилюють креативність і їх критичне мислення, допомагають вчителям організувати якісне дистанційне навчання інформатики (та інших шкільних предметів), психологічну підтримку учнів та забезпечують відповідність результатів навчання сучасним суспільним та освітнім запитам, зумовленим, зокрема, російсько-українською війною. При цьому зростає роль практико-орієнтованої інформатичної підготовки в економіці, будівництві, управлінні, в суспільних процесах, що надзвичайно важливо у воєнний час та в період відбудови держави.

Реферат англійською:

In the course of the research, didactic and methodical requirements were experimentally substantiated, compliance with which ensures the applied focus of computer science education in gymnasium. In particular, it was confirmed that it is possible to ensure the applied orientation of computer science education by increasing the number of practical-oriented content tasks in the school computer science course, by solving real-life problems in lessons, the solution of which requires the construction of an information model and the use of information technology tools to solve them. An experimental verification of the effectiveness of the use of the proposed content, organizational forms, methods, techniques and means of implementing the applied orientation of computer science education was carried out. It has been established that the use of new practice-oriented methods and technologies for teaching informatics in gymnasium contribute to the improvement of students' educational achievements, strengthen their creativity and critical thinking, help teachers organize high-quality distance learning of informatics (and other school subjects), psychological support of students and ensure the conformity of results training in modern social and educational demands caused, in particular, by the Russian-Ukrainian war. At the same time, the role of practical-oriented IT training in the economy, construction, management, and social processes is growing, which is extremely important in wartime and during the period of state reconstruction.

Індекс УДК: 373.1, 373.5.016:004

Коди тематичних рубрик: 14.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Твердохліб Ігор Анатолійович

Науковий ступінь:к. пед. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Рукопис розділів методичного посібника «Прикладна спрямованість навчання інформатики в гімназії».

Назва НТП англійською: Manuscript of sections of the methodical manual «Applied orientation of teaching computer science in the gymnasium».

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: рукопис методичного посібника

Галузь застосування: освіта

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У рукописі методичного посібника «Прикладна спрямованість навчання інформатики в гімназії» буде висвітлено нові пріоритети, мету і завдання навчання інформатики в гімназії, визначено дидактичні і методичні вимоги до відбору до завдань з прикладною спрямованістю, а також запропоновано добірку задач прикладного спрямування по темах шкільного курсу інформатики.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості шкільної інформатичної освіти.

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Частково впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Вчителі інформатики, методисти, науковці, викладачі вищих педагогічних навчальних закладів освіти

Перспективні ринки: Заклади загальної середньої освіти, заклади вищої педагогічної освіти, суб'єкти підвищення кваліфікації вчителів

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):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Твердохліб І.А. Особливості організації дистанційного навчання в умовах воєнного стану. Загальна середня освіта України в умовах воєнного стану та відбудови : методичний poradnik науковців Інституту педагогіки

НАПН України до початку нового навчального року: методичні рекомендації. Ін-т педагогіки НАПН України, Київ: Видавничий дім «Освіта», 2022. С. 14 – 16. URL: <https://doi.org/10.32405/978-966-983-360-0-2022-70>

Завадський І.О., Коршунова О.В. Методичні рекомендації щодо викладання інформатики у 5 класі новій українській школі (за модельною навчальною програмою з інформатики І.О. Завадського, О.В. Коршунової, В.В. Лапінського). Загальна середня освіта України в умовах воєнного стану та відбудови : методичний poradnik naukovciv Institutu pedagogiki NAPH Ukraini do pochatku novogo navchal'nogo roku: metodichni rekomendacii. Ін-т педагогіки НАПН України, Київ: Видавничий дім «Освіта», 2022. С. 14 – 16.

Твердохліб І.А. Організаційно-педагогічне та програмно-технічне забезпечення дистанційного навчання в умовах воєнного стану. Український педагогічний журнал. 2022. № 2. С. 116–124. URL: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-2-116-124>

Семко Л.П. Особливості прикладної спрямованості навчання інформатики в школі. Наука і техніка сьогодні. 2022. №1 (1). С. 73 – 82. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-1\(1\)-73-81](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-1(1)-73-81)

Коршунова О.В., Завадський І.О. Інформатика : підручник для 5 класу закладів загальної середньої освіти. Київ : ВД «Освіта», 2022. 176 с.

Коршунова О.В., Завадський І.О. Інформатика : підручник для 9 класу закладів загальної середньої освіти. Київ : ВД «Освіта», 2022. 256 с.

Завадський І.О., Коршунова О.В. ІТ-книга : інтерактивний онлайнний підручник для 4 класів закладів загальної середньої освіти. Київ : Вид. «ІТ-книга», 2022. <https://itknyga.com.ua>

Твердохліб І.А., Семко Л.П. Роль і місце задач прикладного спрямування в шкільному курсі інформатики. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи» (м. Тернопіль, 28 квітня, 2022). Тернопіль, 2022. С. 162–164. URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/25690/1/28__04_2022_6o5woi0.pdf#page=162

Твердохліб І.А., Касьян М.А. Особливості використання навчального відеоматеріалу в освітньому процесі. Проблеми сучасного підручника: навчально-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах воєнного часу: збірник тез доповідей [Електронне видання]. Київ: Педагогічна думка, 2022. С. 221–224. URL: <https://doi.org/10.32405/978-966-644-616-2-2022-390>

Твердохліб І.А., Семко Л.П. Роль задач в посиленні прикладної спрямованості курсу інформатики в гімназії. VII Міжнародна науково-практична конференція «Modern research in world science» 2 – 4 жовтня 2022. Львів. Україна, 2022. С. 597–603. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-2-4-10-2022-lviv-ukrayina-arhiv/>

Завадський І.О. Інтерактивний підручник з інформатики як засіб дистанційного навчання в молодшій школі. Проблеми сучасного підручника: навчально-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах воєнного часу: збірник тез доповідей [Електронне видання]. Київ: Педагогічна думка, 2022. С. 200–202. URL: <https://doi.org/10.32405/978-966-644-616-2-2022-390>

Семко Л.П. Прикладні задачі у навчанні інформатики в гімназії. Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Ресурсно-орієнтоване навчання в «3D»: доступність, діалог, динаміка», (22-23 лютого 2022р.). Полтава, 2022. С. 186–192. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/cgi/users/home?screen=EPrint%3A%3AView&eprintid=730111>

Семко Л.П. Міжпредметні зв'язки навчання інформатики з прикладною спрямованістю. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Topical issnes of modern science, society and education» (February 26 – 28, 2022. SPC «Scineconf.com.ua». Kharkiv, Ukraine, 2022. С. 582–589. URL: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/03/TOPICAL-ISSUES-OF-MODERN-SCIENCE-SOCIETY-AND-EDUCATION-26-28.02.22.pdf>

Семко Л.П. Навчально-методичні видання з інформатики: їх види та особливості Проблеми сучасного підручника: навчально-методичне забезпечення освітнього процесу в умовах воєнного часу: збірник тез доповідей [Електронне видання]. Київ: Педагогічна думка, 2022. С. 314. URL: <https://doi.org/10.32405/978-966-644-616-2-2022-390>

Семко Л.П. Роль прикладної спрямованості навчання інформатики в гімназії. Матеріали XIV Міжнародної науково-практичної онлайн-інтернет конференції «Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті». Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022. С. 61-62.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Топузов Олег Михайлович

д. пед. н.

Перелік осіб-виконавців

Завадський Ігор Олександрович

(д. ф.-м. н.)

Коршунова Ольга Вікторівна

Семко Лариса Петрівна

Твердохліб Ігор Анатолійович

(к. пед. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Твердохліб Ігор Анатолійович

Телефон

+38 (044) 481-37-39

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

