

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U003649

Державний реєстраційний номер: 0123U102252

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-06-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення теоретико-методичного забезпечення щодо викладання школярам основ робототехніки з застосуванням робото-технічних платформ та конструкторів

Початок етапу: 04.2023

Закінчення етапу: 05.2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Код за ЄДРПОУ: 02071211

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 9-а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577020304, 380577020717

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Приватне мале підприємство Фірма «Козерог 50»

Код за ЄДРПОУ: 21209543

Місцезнаходження: вул. Жовтневої революції, 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61004, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380503000757

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 20.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Застосування робото-технічних платформ та конструкторів при навчанні школярів основам робототехніки

Назва роботи англійською:

The use of robotics platforms and constructors in teaching schoolchildren the basics of robotics

Реферат українською:

Наукове завдання дослідження: удосконалити теоретико-методичне забезпечення щодо застосуванням сучасних методів інтерактивного навчання з використанням робото-технічних платформ та конструкторів при викладанні школярам основ робототехніки. Об'єкт дослідження: процес навчання школярів основам робототехніки з використанням сучасних робото-технічних платформ та конструкторів. Предмет дослідження: теоретико-методичне забезпечення щодо викладання школярам основ робототехніки з застосуванням сучасних робото-технічних платформ та конструкторів. Проблема, об'єкт і предмет дослідження визначають мету дослідження: удосконалення теоретико-методичного забезпечення щодо викладання школярам основ робототехніки з застосуванням сучасних робото-технічних платформ та конструкторів, що забезпечує формування у них конструкторського мислення та покращує сприйняття навчального матеріалу. Метою роботи є удосконалити теоретико-методичне забезпечення щодо застосуванням сучасних методів інтерактивного навчання з застосуванням сучасних робото-технічних платформ та конструкторів при викладанні школярам основ робототехніки. Для досягнення мети, поставлені наступні завдання: – визначення предметної області; – проаналізувати наявні робото-технічні платформи та конструктори, які використовуються для викладання основ робототехніки; – проаналізувати методики використання різноманітних засобів моделювання; – удосконалити теоретичні матеріали щодо застосування робото-технічних платформ та конструкторів при навчанні школярів основам робототехніки. Основні методи дослідження: теоретичний аналіз; критичний аналіз; теоретичний синтез; спостереження за освітнім процесом, описовий метод, опрацювання експериментальних даних. Практичне значення одержаних результатів полягає в можливості використання методичної системи, що створено, на заняттях з основ робототехніки для учнів 6-8 класів.

Реферат англійською:

The scientific task of the research: to improve the theoretical and methodological support for the application of modern methods of interactive learning using robotic platforms and constructors when teaching schoolchildren the basics of robotics. Object of research: the process of teaching schoolchildren the basics of robotics using modern robotic platforms and designers. The subject of the study: theoretical and methodological support for teaching schoolchildren the basics of robotics using modern robotic platforms and designers. The problem, object and subject of the research determine the purpose of the research: improvement of theoretical and methodological support for teaching schoolchildren the basics of robotics using modern robotic platforms and constructors, which ensures the formation of design thinking in them and improves the perception of educational material. The purpose of the work is to improve the theoretical and methodological support for the application of modern methods of interactive learning with the use of modern robotic platforms and constructors when teaching schoolchildren the basics of robotics. To achieve the goal, the following tasks are set: – definition of the subject area; – to analyze the available robotic platforms and constructors used for teaching the basics of robotics; – to analyze the methods of using various modeling tools; – to improve theoretical materials on the use of robotic platforms and constructors in teaching schoolchildren the basics of robotics. Main research methods: theoretical analysis; critical analysis; theoretical synthesis; observation of the educational process, descriptive method, processing of experimental data. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using the created methodical system in classes on the basics of robotics for students of grades 6-8.

Індекс УДК:621.865.8

Коди тематичних рубрик: 55.30

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Старкова Ольга Володимирівна

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Застосування робото-технічних платформ та конструкторів при навчанні школярів основам робототехніки

Назва НТП англійською: The use of robotics platforms and constructors in teaching schoolchildren the basics of robotics

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Методичні документи

Галузь застосування: Дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Удосконалено теоретико-методичне забезпечення щодо викладання школярам основ робототехніки з застосуванням сучасних робото-технічних платформ та конструкторів. Створено спеціальні навчальні матеріали, засоби інтерактивного та мультимедійного супроводження зайнять, структурні та принципові схеми навчальних пристроїв на підґрунті робото-технічних платформ та конструкторів, що запропоновані, та програмне забезпечення для їх функціонування, розроблено спеціалізовані робото-технічні конструктори для практичної роботи школярів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Пономаренко Володимир Степанович
д.е.н.

Перелік осіб-виконавців

Венгріна Олена Сергіївна
(к.т.н.)

Коц Григорій Павлович
(к.е.н.)

Лимаренко Вячеслав Володимирович
(к.т.н.)

Старкова Ольга Володимирівна
(д. т. н., 05.23.08)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шелкунова Наталія Леонідівна

Телефон

+38 (057) 702-06-70

Реєстратор

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

