Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U102106

Державний реєстраційний номер: 0118U003161

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Узагальнювальний

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Код за ЄДРПОУ: 25761786

Місцезнаходження: вул. М. Берлинського, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 04060, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія педагогічних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444539051

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, 52-А, м. Київ, Київська обл., 04053, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 38444890860

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6551030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2021.605

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти

Назва роботи англійською:

Adaptive cloud-based system of training and professional development of teachers of general secondary education institutions

Реферат українською:

Звіт про НДР: 67с., 3 розділи, 82 джерела. АДАПТИВНА ХМАРО ОРІЄНТОВАНА СИСТЕМА НАВЧАННЯ ТА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ Об'єкт дослідження: процес використання адаптивних хмаро орієнтованих систем у навчальних закладах. Мета: теоретичне обґрунтування і розроблення адаптивної хмаро орієнтованої системи навчання та професійного розвитку вчителів загальноосвітньої школи. Методи дослідження: теоретичний аналіз психолого-педагогічної наукової літератури, узагальнення педагогічного досвіду, системний аналіз, експертне оцінювання, анкетування. Основні результати, отримані у ході виконання наукового дослідження, полягають у наступному: 1. Визначено понятєвий апарат, досліджено еволюцію засобів і технологій адаптивних хмаро орієнтованих систем в освіті. 2. Обґрунтовано принципи, методи і підходи до формування адаптивних хмаро орієнтованих систем у закладах освіти. 3. Здійснено аналіз та оцінювання стану використання адаптивних хмаро орієнтованих систем у вітчизняному освітньому просторі. 4. Обґрунтовано принципи, методи і підходи до формування адаптивних хмаро орієнтованих систем. 5. Обґрунтовано модель адаптивної хмаро орієнтованої системи навчання і професійного розвитку вчителів загальноосвітньої школи. 6. Досліджено засоби і сервіси формування адаптивних хмаро орієнтованих систем у педагогічному навчальному закладі. 7. Обґрунтовано методики і розроблено методичні рекомендації щодо використання сервісів адаптивної хмаро орієнтованої системи навчання і професійного розвитку вчителів загальноосвітньої школи. Ключові слова: хмарні технологій; адаптивність; вчителі; заклади загальної середньої освіти; навчання; професійний розвиток.

Реферат англійською:

GDR report: 67p., 3 sections, 82 sources. ADAPTIVE CLOUD ORIENTED SYSTEM OF TEACHING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS Object of research: the process of using adaptive cloud-based systems in educational institutions. Purpose: theoretical substantiation and development of an adaptive cloud-oriented system of education and professional development of secondary school teachers. Research methods: theoretical analysis of psychological and pedagogical scientific literature, generalization of pedagogical experience, system analysis, expert evaluation, questionnaire. The main results obtained during the research are as follows: 1. The conceptual apparatus is defined, the evolution of means and technologies of adaptive cloud-oriented systems in education is investigated. 2. The principles, methods and approaches to the formation of adaptive cloud-oriented systems in educational institutions are substantiated. 3. The analysis and assessment of the state of use of adaptive cloud-oriented systems in the domestic educational space is carried out. 4. The principles, methods and approaches to the formation of adaptive cloud-oriented systems are substantiated. 5. The model of adaptive cloud-oriented system of education and professional development of secondary school teachers is substantiated. 6. The means and services of formation of adaptive cloud-oriented systems in a pedagogical educational institution are investigated. 7. Methods are substantiated and methodical recommendations on use of services of adaptive cloud-oriented system of training and professional development of teachers of comprehensive school are developed. Keywords: cloud technologies; adaptability; teachers; general secondary education institutions; teaching; professional development.

Індекс УДК:377.4, 37:004.588;004.85, 004.777:[378.6:373.3/5.091.12.011.3-051]

Коди тематичних рубрик: 14.37.27, 14.01.87

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шишкіна Марія Павлівна

Науковий ступінь: д. пед. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти

Назва НТП англійською: The adaptive cloud-based system of teachers' training and professional development

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Освіта і наука

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Обгрунтовано понятєвий апарат, досліджено еволюцію засобів і технологій адаптивних хмаро орієнтованих систем в освіті. Визначено принципи, методи і підходи до формування адаптивних хмаро орієнтованих систем у закладах освіти. Здійснено аналіз та оцінювання стану використання адаптивних хмаро орієнтованих систем у вітчизняному освітньому просторі. Визначено засоби і сервіси формування адаптивних хмаро орієнтованих систем у закладі педагогічної освіти. Обґрунтовано модель адаптивної хмаро орієнтованої системи навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти. Охарактеризовано методики і надано методичні рекомендації щодо використання сервісів адаптивної хмаро орієнтованої системи навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці, Підвищення рівня ІК- компетентності та ефективності використання ІКТ в освітньому процесі

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Використання сервісів адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності

вчителя

Назва НТП англійською: The using of services of adaptive cloud-based systems in the teacher's activity

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Освіта і наука

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У методичному посібнику наведено теоретичні відомості з основ вико-ристання адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності вчителя, що охоплюють понятєвий апарат, критерії добору засобів і ресурсів, проекту-вання структури середовища. Обґрунтовано методичні засади використан-ня сервісів науково-навчальної хмари закладу освіти на базі MS Office 365, сервісів адаптивного управління контентом на базі загальнодоступної хмари (AWS, IBM Box), підтримування процесів створення і використання елек-тронних освітніх ресурсів (WPadV4), використання сервісів відкритої науки в адаптивних хмаро орієнтованих системах, використання хмарного сервісу CoCalc для організації спільної роботи над навчальними проектами та ін. Для педагогічних, наукових, науково-педагогічних працівників, студентів і аспірантів закладів педагогічної освіти.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці, Підвищення рівня ІК- компетентності та ефективності використання ІКТ в освітньому процесі

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Bykov V., Mikulowski D., Moravcik O., Svetsky S., Shyshkina M. The Use of the Cloud-Based Open Learning And Research Platform for Collaboration in Virtual Teams. Information Technologies and Learning Tools. № 2 (76), 2020. URL : https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3706

Мар'єнко М.В. Компетентності відкритої науки вчителів природничо-математичних дисциплін // Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи: зб. наук. пр. / [редкол. Л.Б. Лук'янова (голова), Аніщенко О.В. (заступник голови) та ін.]; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України. Київ, 2020. Вип. 2 (18). С. 85-92.

Мар'єнко М. В. Моделювання хмаро орієнтованої методичної системи підготовки вчителів природничо-математичних предметів до роботи в науковому ліцеї. Фізико-математична освіта. № 2 (24), 2020. С. 87-93.

Мар'єнко М. В., Шишкіна М. П. Платформа відкритої науки та застосування її компонентів в освітньому процесі. Інформаційні технології в освіті, 2020. 4(45). С. 99-112.

Носенко Ю. Г. Аналітичний огляд Knewton як платформи для персоналізації навчального контенту. Інформаційні технології в освіті. 2020. № 3 (44). С. 77-88.

Татауров В. П., Шишкіна М. П. Методика використання сервісів Microsoft Office 365 для підтримування спільної роботи студентів. Фізико-математична освіта. № 2 (24), 2020. С. 151-158.

Шишкіна М. П., Мар'єнко М. В. Використання хмаро орієнтованих методичних систем у процесі підготовки вчителів природничо-математичних предметів до роботи в науковому ліцеї. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2020. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2020. Вип. 56. С. 121-134.

Marienko M., Nosenko Y., Sukhikh A., Tataurov V., Shyshkina M. Personalization of learning through adaptive technologies in the context of sustainable development of teachers' education. E3S Web of Conferences, 2020. Vol. 166, 10015. URL : https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/26/e3sconf_icsf2020_10015.pdf DOI : https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016610015

Marienko M., Bezverbna K. The Key Features of the CoCalc Cloud Service Use in the Process of Mathematics and Science Teachers Training. Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. CEUR-WS, 2020. 2 (2732). Pp. 1141-1151. URL : http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201141.pdf

Kohut U., Shyshkina M. Providing the Fundamentalisation of Operations Research Learning Using Maxima System. Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. CEUR-WS, 2020. 2 (2732). Pp. 1082-1096. URL : http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201082.pdf

Nosenko Y., Sukhikh A., Dmytriienko O. Organizational and pedagogical conditions of ICT health-saving usage at school: guidelines for teachers. Proceedings of the 16th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer. CEUR-WS, 2020. 2 (2732). Pp. 1069-1081. URL : http://ceur-ws.org/Vol-2732/20201069.pdf

Використання сервісів адаптивних хмаро орієнтованих систем у діяльності вчителя :[Електронне видання]: Метод. посіб. / Барла-дим В.М., Беріdзе К.С., Бруяка А.В., Горбаченко С.В., Коваленко В. В., Носенко Ю.Г., Мар'єнко М.В., Семеріков С.О., Шишкіна М.П. / За ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 148 с.

Адаптивна хмаро орієнтована система навчання та професійного розвитку вчителів закладів загальної середньої освіти :[Електронне видання]: монографія / Дем'яненко В. М. та ін. ; за наук. ред. М. П. Шишкіної. Київ : Педагогічна думка, 2020. 183 с.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Биков Валерій Юхимович
д. т. н., 05.13.06

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів Шишкіна Марія Павлівна

Телефон +38 (044) 453-96-73

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

