Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U007688

Державний реєстраційний номер: 0113U000188

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Формування компетентностей фахівців хімічних спеціальностей із застосуванням сучасних інформаційних технологій

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (056) 374-98-07 , (056) 374-98-41; (056) 374-98-42

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0563749801

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

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

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Формування компетентностей фахівців хімічних спеціальностей із застосуванням сучасних інформаційних технологій

Назва роботи англійською:

Formation of competences of specialists of chemical specialities with the use of modern information technologies

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: професійна підготовка майбутніх фахівців хімічних спеціальностей у вищих навчальних закладах. Предмет дослідження: зміст, форми та методи підготовки студентів університетів з хімічних дисциплін Мета дослідження: наукове обґрунтування теоретичних та методичних основ застосування інформаційно-комунікаційних технологій, засобів інтеграції змісту природничо-наукових знань для формування компетентностей майбутніх фахівців хімічних спеціальностей. Методи дослідження та апаратура: загальнонаукові логічні методи дослідження, педагогічний експеримент, статистичні методи обробки результатів, технічні комп'ютерні засоби, спеціальне програмне забезпечення Теоретичні і практичні результати: 1. Теоретичне обґрунтування концепції формування компетентностей фахівців хімічних спеціальностей за допомогою сучасних інформаційних технологій; 2. Визначення системи провідних принципів навчання хімічних дисциплін та сукупності узагальнених положень для організації ефективного навчання. 3. Обґрунтування чинників інтеграції змісту природничих знань як засобу підвищення загальнонаукових, загально- та спеціалізовано-професійних компетентностей студентів. 4. Розробка методичних рекомендацій для викладачів ВНЗ щодо практичного застосування інформаційних технологій для підготовки фахівців хімічних спеціальностей 5. Створення мультимедійних електронних ресурсів для очного та дистанційного навчання хімії студентів природничих факультетів. Новизна: здійснене дослідження дозолило теоретично узагальнити науково-методичну проблему формування компетентностей студентів хімічних спеціальностей із застосуванням інформаційних технологій, визначити умови ефективного їх впровадження, розробити методичні рекомендації для педагогів та використати їх в реальному навчально-виховному процесі Ефективність впровадження: розроблені навчальні програми, методичні рекомендації та навчальні засоби впроваджені у навчально-виховний процес підготовки фахівців хімічних спеціальностей, що забезпечило підвищення рівня освіти та професійної підготовки молоді та сприяло раціоналізації розумової праці викладачів та студентів. Галузь використання: застосування матеріалів дослідження для підготовки студентів хімічних спеціальностей у різних ВНЗ України під час викладанні базових хімічних та психолого-педагогічних дисциплін, а також у системі підвищення кваліфікації викладачів

Реферат англійською:

Object of study: professional training for future specialists of chemical specialties in higher education institutions. Subject of research: the content, forms and methods of training of university students in chemical sciences. Project goal: scientific substantiation of theoretical and methodological foundations of informational and communicational technologies, tools of content integration of scientific knowledge for the competence formation for future specialists of chemical specialties. Theoretical and practical results: 1. The theoretical justification of the concept of formation of competency of specialist in chemical specialties using modern information technologies. 2. Definition of the guiding principles of the study of chemical disciplines as well as generalized concepts for effective learning. 3. Justification of the integration of natural science knowledge as a way to increase the competence in general scientific, general and special professional competences of students. 4. Development of guidelines for the practical application of informational technologies for the training of chemical specialties for university teachers. 5. Creating multimedia digital resources for full-time and distance chemistry learning. Novelty:

The study allowed theoretically generalize the scientific and methodological problems of formation of competence of students of chemical specialties using informational technologies, as well as to determine the conditions of their effective implementation, and develop guidelines for teachers and use them in a real educational process. The effectiveness of the implementation: curricula guidelines and training tools were implemented into educational process of training for specialists of chemical specialties, which provided better education and training of young people and contributed to rationalization of mental work of teachers and students. Areas of application: training for students of chemical specialties in different universities of Ukraine during the teaching basic chemical and psychological and pedagogical disciplines and also in-service training of teachers.

Індекс УДК: 37(091); 37(092), 378.147:54:004

Коди тематичних рубрик: 14.09

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коваленко Валерій Сергійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методична документація для підготовки фахівців хімічних спеціальностей

Назва НТП англійською: Methodical documentation for the training of chemical specialties

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: 85.3 Середня освіта; 85.4 Вища освіта

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Обгрунтовано теоретичні та методичні основи застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі підготовки фахівців хімічних спеціальностей. Виявлено та теоретично обгрунтовано чинники інтеграції змісту природничих знань як засобу підвищення загальнонаукових, загально- та спеціалізовано-професійних компетентностей студентів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ВНЗ, навчальні заклади I-III рівнів акредитації

Перспективні ринки: освіта, наука

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

1. 1. Деркач Т. М. Теоретичні та методичні основи підготовки майбутніх фахівців хімічних спеціальностей засобами інформаційних технологій : моногр. / Деркач Т. М. - Д. : АРТ-ПРЕС, 2013. - 320 с. 2. Эффективные методы использования информационно-коммуникационных технологий в образовании : моногр. / Т. М. Деркач, О. В. Вербицкая, С. Т. Мухамбетжанов и др. ; под. общ. ред. В. П. Малого. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, ООО "Центр информации", ЦНИ "Монография", 2013. - 224 с. 3. Derkach T. M. Application of ICT-based Learning Resources for University Inorganic Chemistry Course Training / T. M. Derkach // European

Researcher. - 2013. - V.44, No 3-2. - P. 649-653. 4. Derkach T. M. Chemistry teaching by means of ICT-based resources with the regard for preferred learning styles of university students / T. M. Derkach // Informational Technologies in Education. - 2013. -No 14. - P. 48-57. 5. Деркач Т. М. Эффективность компьютерного моделирования при изучении газовых законов в курсе "Неорганическая химия" [Електронний ресурс] / Т. М. Деркач // Международный электронный журнал "Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society)". - 2013. - V. 16. - № 2. - С. 345-361. - Режим доступу до журн. : http://ifets.ieee.org/russian/periodical/ journal.html. 6. Деркач Т. М. Інформаційні технології як засіб підвищення якості підготовки студентів хімічних спеціальностей / Т. М. Деркач // Наукові записки: зб. наук. ст. НПУ ім. М. П. Драгоманова. - К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова. - 2013. - № 106. - С. 57-65. 7. Деркач Т. М. Середовище програмування NetLogo у навчанні хімії [Електронний ресурс] / Т. М. Деркач, Н. В. Стець // Інформаційні технології і засоби навчання. - 2013. - № 6 (38). - С. 96-110. - Режим доступу до журн. : http://www.journal.iitta.gov.ua. 8. Борщевич Л. В. Мультимедійні засоби в науці та освіті // Л. В. Борщевич, Н. В. Стець// Теорія та методика електронного навчання: збір. наук. праць. - Кривий Ріг: Видав. відділ КМІ, 2013. - Вип. 4. - С. 13-18. 9. Стець Н. В. Аналіз результатів контролю знань студентів хімічного факультету з дисципліни "Неорганічна хімія" // Н. В. Стець, Л. В. Борщевич // Теорія та методика електронного навчання: збір. наук. праць. - Кривий Ріг: Видав. відділ КМІ, 2013. - Вип. 8. - С. 226 - 230. 10. Коваленко В. С. Закони біогенної міграції атомів В. І. Вернадського як вияв загального закону спрямованості процесів // В. С. Коваленко// Технології інтеграції змісту освіти: збір. наук. праць. - Полтава: Вид-во ПОІППО, 2013. - Вип. 5. ? С. 66-70. 11. Коваленко В. С. Академік Лев Володимирович Писаржевський: монографія. Серія "Видатні постаті університету" / В. С. Коваленко, В. Ф. Варгалюк, Н. В. Стець. - Д.: Вид-во ДНУ, 2013. - 112 с. 12. Коваленко В. С. Академік Олександр Ілліч Бродський: монографія. Серія "Видатні постаті університету" / В. С. Коваленко, В. Ф. Варгалюк, Н. В. Стець. - Д.: Вид-во ДНУ, 2014. - 160 с. 13. Коваленко В. С. Академік Л. В. Писаржевський - фундатор хімічної науки та освіти в дніпропетровському університеті // В. С. Коваленко, В. Ф. Варгалюк, Н. В. Стець. - Вісник ДНУ. Серія "Хімія". - 2014. - Т. 22. - Вип.1.- С. 82-88. 14. Коваленко В. С. Одержання перших у СРСР зразків важкої води в лабораторії О. І. Бродського// В. С. Коваленко, В. Ф. Варгалюк, Н. В. Стець. - Вісник ДНУ. Серія "Хімія". - Т. 23. - Вип.1. ? 2015. - С. 71-77. 15. Борщевич Л.В. Методичні рекомендації до виконання контрольних робіт із дисциплін "Неорганічна хімія" та "Хімія з основами геохімії" / Л. В. Борщевич, Н. В. Стець, О. С. Стець. - Д.: РВВ ДНУ, 2014. - 52 с. 16. Коваленко В. С. Роль професора Ю. М. Лошкарьова в розвитку електрохімічних досліджень у дніпропетровському університеті // В. С. Коваленко, В. Ф. Варгалюк, Н. В. Стець. - Вісник ДНУ. Серія "Хімія" ? 2014. - Т. 23. - Вип.1. - С. 64-70. 17. Коваленко В. С. Підручник з хімії як складова системи підручників природничонаукової освіти / В. С. Коваленко, А. Х. Ляшенко// Проблеми сучасного підручника / за ред. О. М. Топузова. - К.: Наук. думка, 2014. - С. 265-270. 18. Коваленко В. С. Сучасна природничонаукова картина світу: аспект цілісності // В. С. Коваленко, А. Х. Ляшенко// Технології інтеграції змісту освіти: збір. наук. праць. - Полтава: Вид-во ПОІППО, 2014. - Вип. 6. ? С. 88-92. 19. Коваленко В. С. Загальний підхід до вивчення питань енергетики і спрямованості процесів у природничих дисциплінах /В. С. Коваленко, Х. Ю. Калініна// Актуальні проблеми безперервної освіти вчителів природничо-математичного циклу дисциплін: досвід, інновації. - Д.: Інновація, 2015. - С. 153-164. 20. Ляшенко А. Х. Використання хімічних опорних понять при інтеграції природничих знань у базовій школі / А. Х. Ляшенко, В. С. Коваленко// Нива знань. - 2015. ? №3. - С. 50-52. 21. Коваленко В. С. Хімія. Підручник для 7 класу /В. С. Коваленко, А. Х. Ляшенко // ua.lokando.com. Репозитарій навчального контенту. Хімія. - Рішення колегії МОНУ від 03.07.2015, прот. №6/14-19. - 190 с. 22. Коваленко В. С. Посібник до вивчення дисципліни "Колоїдна хімія" / В. С. Коваленко, К. А. Плясовська, О. С. Стець. - Д.: РВВ ДНУ, 2015. - 48 с. 23. Коваленко В. С. Пояснювальна здатність загальних законів і закономірностей природи і їх використання в інтегрованому підручнику природознавства / В. С. Коваленко, Х. Ю. Калініна // Науково-методичне забезпечення навчання природознавства в старшій школі: зб. наук. праць / [ред. кол., головн. ред. В. Р. Ільченко]. - Полтава: ПНПУ, 2015. - Вип. 7. - С. 53-60. 24. Коваленко В. С. Концепція сучасного природознавства в інтегрованому підручнику / В. С. Коваленко, А. Х. Ляшенко // Науково-методичне забезпечення навчання природознавства в старшій школі: зб. наук. праць / [ред. кол., головн. ред. В. Р. Ільченко]. - Полтава: ПНПУ, 2015. - Вип. 7. - С.

60-67. 25. Ляшенко А. Х. Наступність у формуванні цілісності знань про природу як основа методичних моделей природознавства у старшій профільній школі / А. Х. Ляшенко, В. С. Коваленко // Науково-методичне забезпечення навчання природознавства в старшій школі: зб. наук. праць / [ред. кол., головн. ред. В. Р. Ільченко]. - Полтава: ПНПУ, 2015. - Вип. 7. - С. 67-74.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Карплюк Володимир Іванович

Перелік осіб-виконавців

Деркач Тетяна Михайлівна

Стець Надія Вікторівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

