Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0213U008073

Державний реєстраційний номер: 0110U004938

Відкрита

Дата реєстрації: 12-12-2013

1. Етапи виконання

Номер етапу: 4

Назва етапу: Визначення шляхів і методів та розробка комп'ютеризованих методик викладання природничих та загально-технічних дисциплін.

Початок етапу: 01-2013

Закінчення етапу: 12-2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля

Код ЄДРПОУ/ІПН: 08571376

Підпорядкованість: Державна служба України з надзвичайниїх ситуацій

Адреса: 18034, м. Черкаси, вул. Онопрієнко, 8

Телефон: (0472) 55-09-71

E-mail: fire@fire.ck.ua

WWW: www.fire.ck.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Академія пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля МНС України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 08571376

Адреса: , м. Черкаси, Черкаський р-н., Черкаська обл., 18034, Україна

Підпорядкованість: Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи

Телефон: (0472)55-09-39

Інше: (0472)55-09-71

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 8571376

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

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

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 0 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка навчально-методичного забезпечення природничих та загально-технічних дисциплін та організація освітньо-виховного процесу у вищих навчальних закладах МНС України.

Назва роботи (англ)

Development of education and methodical support of the natural and technical disciplines as well as the organization of education establishments of the Ministry of Emergencies of Ukraine

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - зміст та процеси викладання природничих та загально-технічних дисциплін для майбутніх фахівців у сфері цивільного захисту на матеріалі дисциплін кафедр-виконавців, а також основні форми дистанційного навчання на матеріалі аналізу літературних джерел. Мета роботи - визначення структурних та функційних компонентів змісту та процесів викладання природничих та загально-технічних дисциплін, потенційно придатних для впровадження засобів комп'ютерізації, а також визначення структурних та функційних компонентів форм дистанційного навчання. Метод дослідження - еврістичний аналіз змісту та процесів викладання природничих та загально-технічних дисциплін у навчальному закладі, а також дистанційного навчання. Основні результати даної науково-дослідної роботи пов'язані із тим, що за рахунок комп'ютеризації вдалось підвищити ефективність діяльності викладача, а також покращити умови його праці. Для тих, хто навчається, вдалось також підвищити рівень індивідуалізації та інтенсифікації навчання і по багатьом напрямкам досягти реальної самостійної навчальної діяльності. Реалізовано один із шляхів досягнення зазначених результатів - підбір типових задач, розв'язуваних в рамках певної дисципліни, створення алгоритмів для генерації множини їх варіантів, а також програмного забезпечення для автоматизованої перевірки їх розв'язання. Крім того, в значній мірі досягненню таких результатів сприяло впровадження в навчальний процес технологій дистанційного навчання на базі Інтернет. Сюди, в першу чергу, відноситься створення блогів, які забезпечують постійний доступ до навчальних матеріалів, зокрема, у вигляді електронних підручників. При цьому вдалось використати виключно ті засоби, які знаходились в Інтернеті у вільному доступі і не вимагали при своєму використанні фінансових витрат, а також розробки та встановлення будь-якого програмного забезпечення. ВИЩА ШКОЛА, МЕТОДИ НАВЧАННЯ, КОМП'ЮТЕРІЗАЦІЯ, НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС, ПРИРОДНИЧІ ДИСЦИПЛІНИ, ЗАГАЛЬНО-ТЕХНІЧНІ ДИСЦИПЛІНИ, ЗМІСТ ВИКЛАДАННЯ, ПРОЦЕС ВИКЛАДАННЯ, ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ, ІНТЕРНЕТ.

Реферат (англ)

Does the object of study - the content and the teaching of natural sciences and general technical subjects for future professionals in the field of civil protection in the material sciences department performing as well as major forms of distance learning material for analysis of the literature. Purpose - to determine the structural and functional components of the content and processes of teaching natural sciences and general technical disciplines, potentially suitable for the introduction of komp'yuterizatsiyi and determination of structural and functional components forms of distance learning. Research Methods - evristychnyy analysis of content and teaching natural and general technical subjects in school, and distance learning. The main results of this research work related to the fact that due to computerization has improved the effectiveness of teachers and to improve the conditions of his work. For those learners also managed to raise the level of individualization and intensification of training in many areas and achieve true self-learning activities. Realized one of the ways to achieve these results - selection of typical problems solved within a particular discipline, algorithms for generating sets of options, and software for automatic Owned verify their solution. In addition, largely contributed to the achievement of the following results in the introduction of the educational process of distance learning technologies based on the Internet. This primarily refers create blogs that provide instant access to training materials, particularly in the form of e-books. Thus I use only those products that were online in the public domain and do not require its use in financial costs and also design and install any software. HIGH SCHOOL, TEACHING METHODS, COMPUTERIZATION, EDUCATIONAL PROCESS, NATURAL SCIENCES, GENERAL TECHNICAL DISCIPLINES, TEACHING CONTENT, TEACHING, DISTANCE LEARNING, INTERNET.5481

Індекс УДК: 378.14

Коди тематичних рубрик НТІ:

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Комп'ютеризовані методики викладання природничих та загально-технічних дисциплін

Назва продукції (англ): Computerized methods of teaching natural sciences and general technical disciplines.

Очікувані результати: Науково-методична документація

Галузь застосування: 80.30.0 Вища освіта

Опис продукції (укр): За рахунок комп'ютеризації вдалось підвищити ефективність діяльності викладача, а також покращити умови його праці. Для тих, хто навчається, вдалось підвищити рівень індивідуалізації та інтенсифікації навчання і по багатьом напрямкам досягти реальної самостійної навчальної діяльності. Реалізовано один із шляхів досягнення зазначених результатів – підбір типових задач, розв'язуваних в рамках певної дисципліни, створення алгоритмів для генерації множини їх варіантів, а також програмного забезпечення для автоматизованої перевірки їх розв'язання. Впроваджено в навчальний процес деякі технології дистанційного навчання на базі Інтернет. Сюди відноситься створення блогів, які забезпечують постійний доступ до навчальних матеріалів, зокрема, у вигляді електронних підручників. При цьому вдалось використати виключно ті засоби, які знаходились в Інтернеті у вільному доступі і не вимагали при своєму використанні фінансових витрат, а також розробки та встановлення будь-якого програмного забезпечення.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 1 рік

Виробник продукції: Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля

Споживачі продукції: навчальні заклади ДСНС України

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 125

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Засунько Сергій Станіславович

Кибальна Неля Анатоліївна

Марченко Артем Павлович

Частоколенко Ігор Павлович

Керівник організації:

Андрієнко Василь Миколайович

Керівники роботи:

Моргун Олександр Миколайович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.