

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0214U006190

Державний реєстраційний номер: 0110U004318

Відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2014



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Наступність у формуванні евристично-орієнтованої діяльності учнів профільних шкіл, студентів технікумів і ВТНЗ засобами математики

Початок етапу: 01-2012

Закінчення етапу: 12-2013

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070803

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 21021, м.Вінниця, вул. 600-річчя, 21

Телефон: (062) 302 92 23

E-mail: pro-rector@donnu.edu.ua

Інше: donnu.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Донецький національний університет імені Василя Стуса

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070803

Адреса: вул. 600-річчя, 21, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380432508930

E-mail: rector@donnu.edu.ua

WWW: <http://www.donnu.edu.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт:

КПКВК:

Напрямок 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)

Моделювання евристико-дидактичних систем

Назва роботи (англ)

Modeling of heuristic and didactic systems.

Реферат (укр)

Розроблено, експериментально перевірено та впроваджено у навчальних закладах методичну систему професійно орієнтованого навчання математики молодших спеціалістів із виробництва харчової продукції з використанням ІКТ. Розроблено методичну систему реалізації наступності в навчанні геометрії, яка передбачає доповнення цілей навчання геометрії в технічному ліцеї системою евристичних умінь і дозволяє підготувати учнів технічного ліцею до продовження освіти у ВТНЗ, використання математичних методів при розв'язанні прикладних задач і, з рештою, дозволяє їм значно успішніше реалізувати себе в умовах навчання у ВТНЗ. Створено цілісну науково обґрунтовану методичну систему навчання вищої математики майбутніх інженерів-машинобудівників із використанням інформаційних технологій, яка спрямована на інтенсифікацію процесу цього навчання.

Реферат (англ)

The system of professionally oriented teaching mathematics for junior specialists of food industry with the use of information and communication technologies is developen. It is experimentally checked and introduced in educational institutions. The methodical system of realization the succession in studying of geometry, which provides addition aimes in the teaching geometry in technical lyceum by system of heuristic aims, is designed. It allows to prepare pupils of technical lycee before continuation education in Higher technical educational institutions, to use mathematical methods in decision of the applied problems and, finelly, allows them vastly successfully to realize themself in condition of the education in Higher technical educational institutions. The holistic scientifically motivated methodical system of teaching higher mathematics for future machine engineers-builders with the using of information technologies, directed on intensification of the process of education, is designed.

Індекс УДК: 51:37, 159.953

Коди тематичних рубрик НТІ: 27.01.45

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Навчально-методичний комплекс із навчання математики молодших спеціалістів харчової промисловості з використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Назва продукції (англ): Educational and methodical complex on the teaching of the mathematics for junior specialist of food industry with the use of information and communication technologies.

Очікувані результати:

Галузь застосування:

Опис продукції (укр): До складу входять: - система професійно орієнтованих завдань з математики для навчання студентів-технологів ВНЗ I-II рівнів акредитації, що може бути використана викладачами математики для навчання студентів технікумів та коледжів різних технологічних напрямів харчової промисловості; - комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання математики, використання яких сприяє формуванню інформаційно-аналітичної культури майбутніх

фахівців харчової промисловості; - навчально-методичний посібник для студентів-технологів ВНЗ I-II рівнів акредитації харчової промисловості "Інтегровані практичні і лабораторні роботи з математики", використання якого сприяє формуванню професійно орієнтованих умінь із математики; - електронний підручник "Практикум з математики для майбутнього технолога харчової галузі"; - презентації до лекцій з математики; - комп'ютерні евристичні тренажери для мотивації навчання математики та формування інформаційно-аналітичної культури студентів ВНЗ I-II рівнів акредитації харчової промисловості.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2012-2013 рр.

Виробник продукції: Скафа О.І., Полякова Н.М.

Споживачі продукції: вищі та середні навчальні заклади

Перспективні ринки: вищі технічні навчальні заклади

Права інтелектуальної власності: належать авторам і ДонНУ спільно (згідно законодавству)

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

НТП 2

Назва продукції (укр): Навчально-методичний комплекс із вищої математики для майбутніх інженерів.

Назва продукції (англ): Educational and methodical complex on the higher mathematics for the future machine engineers-builders.

Очікувані результати:

Галузь застосування:

Опис продукції (укр): До складу входять: - навчально-методичний посібник з геометрії для майбутніх інженерів; - навчальний посібник з вищої математики для майбутніх інженерів; - розв'язальник; - електронний навчально-методичний посібник з вищої математики для майбутніх інженерів; - робочі зошити із вищої математики для майбутніх інженерів (гриф МОНМС України (лист №1/11-19129 від 12.12.2012.)); - навчально-методичні інструкції для формування системи "студент-комп'ютер" (для студентів і викладачів); - сайт в мережі Інтернет, де розміщено дистанційний курс із вищої математики для майбутніх інженерів; - методичні рекомендації з використанням навчально-методичного комплексу; - навчальна програма з дисципліни з урахуванням навчально-методичного забезпечення, запропонованого в комплексі.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2012-2013 рр.

Виробник продукції: Власенко К.В., Реутова І.М., Лупаренко О.В., Скафа О.І.

Споживачі продукції: вищі та середні навчальні заклади

Перспективні ринки: вищі технічні навчальні заклади

Права інтелектуальної власності: належать авторам і ДонНУ спільно (згідно законодавству)

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

НТП 3

Назва продукції (укр): Навчально-методичний комплекс з геометрії для забезпечення наступності в навчанні в системі неперервної освіти "технічний ліцей - ВТНЗ".

Назва продукції (англ): Educational and methodical complex on the geometry for providing of the succession in studying in

the system of continuous education "technical lyceum-Higher technical educational institution".

Очікувані результати:

Галузь застосування:

Опис продукції (укр): До складу входять: - методичні рекомендації з питання забезпечення наступності в навчанні геометрії та впровадження в навчальний процес розробленої методики; - дидактичне забезпечення навчання геометрії для реалізації наступності в системі неперервної освіти "технічний ліцей – ВТНЗ"; - системи задач з геометрії для учнів старшої школи технічного профілю; - методичні розробки лабораторно-практичних робіт з геометрії; - навчально-методичний посібник з геометрії для майбутніх інженерів; - навчальний посібник з вищої математики для майбутніх інженерів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2013 рр.

Виробник продукції: Скафа О.І., Реутова І.М.

Споживачі продукції: вищі та середні навчальні заклади

Перспективні ринки: вищі технічні навчальні заклади

Права інтелектуальної власності: належать авторам і ДонНУ спільно (згідно законодавству)

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Євсеева О.Г. Теоретико-методичні основи діяльнісного підходу до навчання математики студентів вищих технічних закладів освіти: монографія / О.Г.Євсеева; науковий редактор д.пед.н., проф. О.І. Скафа. - Донецьк: "Ноулідж", 2012. - 455 с. 2. Скафа О.І. Евристичне навчання математики: комп'ютерно-орієнтовані уроки: навч.-метод. посібник (друге видання) / О.І. Скафа, О.В. Тутова. - Донецьк: ДонНУ, 2013. - 399 с. (Гриф МОНМС України (лист №1/11-5618 від 05.07.2011р.)). 3. Власенко К.В. Робочий зошит з вищої математики. Аналітична геометрія на площині та у просторі: навчальний посібник для студентів технічних ВНЗ / К. В. Власенко, І. М. Реутова, О. В. Лупаренко; за ред. проф. О.І.Скафи. - Донецьк: "Ноулідж" (донецьке відділення), 2013. - 129 с. (Гриф МОНМС України (лист №1/11-19129 від 12.12.2012.)). 4. Власенко К.В. Робочий зошит з вищої математики. Вступ до математичного аналізу. Диференціальне числення функції однієї змінної: навчальний посібник для студентів технічних ВНЗ / К.В. Власенко, І.М. Реутова, О.В. Лупаренко; за ред. проф. О.І. Скафи - Донецьк: "Ноулідж" (донецьке відділення), 2013. - 177 с. (Гриф МОНМС України (лист №1/11-19129 від 12.12.2012.)). 5. Власенко К.В. Робочий зошит з вищої математики. Елементи лінійної та векторної алгебри: навчальний посібник для студентів технічних ВНЗ / К.В. Власенко, І.М. Реутова, О.В. Лупаренко; за ред. проф. О.І. Скафи. - Донецьк: "Ноулідж" (донецьке відділення), 2013. - 138 с. (Гриф МОНМС України (лист №1/11-19129 від 12.12.2012.)).

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 53

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 7

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Власенко К.В.

Гончарова І.В.

Тутова О.В.

Керівник організації:

Беспалова Світлана Володимирівна

Керівники роботи:

Скафа Олена Іванівна

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.