

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U006963

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Загородня Тетяна Миколаївна

2. Zagorodnya Tetyana Mikolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2015

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д64.050.07

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 82.05

Тема дисертації:

1. Моделі та інформаційна технологія забезпечення компетентності випускників вищого навчального закладу з урахуванням вимог роботодавця
2. Models and information technology to ensure the competence of graduates to meet the requirements of the employer

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є навчальний процес у вищому навчальному закладі. Предмет дослідження складають моделі та інформаційна технологія забезпечення компетентності випускників ВНЗ з урахуванням вимог роботодавця. Методи дослідження: теоретичні та методологічні основи розробки інформаційної технології підтримки прийняття рішень в системі управління навчальним процесом ВНЗ складають методи системного аналізу та методи теорії прийняття рішень. Для вирішення поставлених задач використано наступні методи: системного аналізу для розробки концептуальної моделі врахування вимог роботодавця при формуванні навчальних програм фахової підготовки; теорії прийняття рішень для побудови ієрархії показників оцінки компетентності випускників; багатокритеріальної класифікації для оцінювання рівня компетентності; метод деформованих конфігурацій для вибору параметрів навчального процесу. Для реалізації інформаційної технології забезпечення компетентності випускників з урахуванням вимог

роботодавця використано методи побудови онтологій, уніфіковану мову моделювання UML та методологію об'єктно-орієнтованого програмування. Наукова новизна отриманих результатів визначається наступним: вперше запропоновано метод співставлення вимог роботодавця з варіантами реалізації навчального процесу, що дозволяє скорегувати навчальні програми для забезпечення необхідного рівня компетентності на основі онтологічного по-дання та застосування методу деформованих конфігурацій для визначення параметрів навчального процесу; вдосконалено модель оцінювання компетентності за результатами навчання, яка, на відміну від існуючих, визначає градації компетентності шляхом багатокритеріальної класифікації оцінок якісних та кількісних показників, отриманих за результатами навчального процесу, що дозволяє оцінити вимоги роботодавців та сформовані компетенції за єдиною шкалою; отримала подальший розвиток модель збору даних щодо вакансій та вимог роботодавців, яка, на відміну від існуючих, формалізує вимоги роботодавців та дозволяє провести збір даних, сформувані узагальнюючі показники, які можуть бути використані для оцінювання результатів навчання; отримала подальший розвиток інформаційна технологія підтримки прийняття рішень щодо управління навчальним процесом, яка, на відміну від існуючих, дозволяє визначати параметри навчального процесу з урахуванням вимог роботодавця та корегувати індивідуальні навчальні програми для забезпечення необхідної компетентності. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості застосування запропонованих формальних моделей, методів та алгоритмів при прийнятті рішень щодо корегування навчального процесу при підготовці студен-тів старших курсів для формування необхідного рівня компетентності. Програмне забезпечення доцільно використовувати при управлінні навчальним процесом на рівні кафедри та на рівні викладача кафедри для підтримки прийняття рішень щодо вибору навчальних параметрів при підготовці фахівців денної, заочної та дистанційної форм навчання. Результати дисертаційного дослідження знайшли практичне застосування при вирішенні задач оптимізації навчального процесу та для раціонального стру-ктурування й наповнення навчальних дисциплін на кафедрі передачі електричної енергії НТУ "ХПІ", на природничо-технологічному факультеті в Переяслав-Хмельницькому державному педагогічному університеті імені Григорія Сковороди, Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова (м. Київ), на кафедрі електроніки та електротехніки Київського національного університету технологій та дизайну. Теоретичні результати дисертації використовуються в навчальному процесі на кафедрі електроенергетики Сумського державного університету.

2. The object of the research is the educational process in the higher education stakeholders. Subject of the research component of the model and information technology to ensure the competence of graduates to meet the requirements of the employer. Methods: theoretical and methodological basis for the development of information technology decision-making support in the management of the educational process of high school constitute methods of system analysis and methods of decision theory. To solve the problems, the following methods: System Analysis for the development of a conceptual model of accounting requirements of employers in the formation of educational training programs; decision theory to build a hierarchy of indicators to measure the competence of graduates; multicriteria classification for assessing the level of competence; deformed configuration method for selecting parameters of the educational process. For the implementation of information technology to ensure the competence of graduates to meet the requirements of the employer used the methods of constructing ontologies, unified modeling language UML and the methodology of object-oriented programming. Scientific novelty of the results is determined as follows: first proposed method of comparison with the requirements of the employer's option, of the implementation of the educational process, it allows to adjust the curriculum to ensure the necessary level of competence on the basis of ontological presentation and application of the method of deformed configurations to determine the parameters of the educational process; improved model of competency assessment of learning outcomes, which, in contrast to the existing competence determines the gradation by multicriteria classification assessment of qualitative and quantitative indicators obtained as a result of the learning process, to evaluate the requirements of employers and competence are formed on a single scale; the model was further developed for collecting data on vacancies and requirements of employers, who, unlike the existing ones, formalizes the requirements of employers and allows you to collect data, to generate generalising indicators that can be used to assess learning outcomes; It has been further development of information technology to support

decision-making for managing the learning process, which, unlike the existing ones, allows you to define the parameters of the learning process to meet the requirements of the employer and adjust individual training programs to provide the necessary competence. The practical significance of the results is the possibility of using the proposed formal models, methods and algorithms for decision-making on the adjustment of the educational process in the preparation of stu-ing senior courses for the formation of the necessary level of competence. The software should be used in the management of the educational process at the department and at the level of Lecturer to support decision-making on the choice of educational options when training daily, correspondence and distance obucheniya. Dlya improve the competence of graduates developed information-onnaya decision support system allows you to configure ta-Kie parameters of the learning process as the forms, methods, means, time, pace of learning, as well as the complexity of the material. For example, it is shown that an increase in the level of competence of the future engineer is possible due to the redistribution of hours between training and classroom teaching hours allotted for self-sufficiency work. Optimization of the parameters of the educational process for students of correspondence courses, studying the discipline "Theory of Electrical Engineering", which allowed to increase the level of competence. Results of the study found practical application in solving optimization problems of the educational process and for the management of jet-kturuvannya and content of academic disciplines in the department of electric power transmission NTU "KPI" on the natural-technological faculty in Pereyaslav-Khmel'nitsky State Pedagogical University named after Skovoroda, the National Pedagogical University Dragomanov (d .. Kiev), at the Department of Electronics and Electrical Engineering of the Kiev National University of Technology and Design. The theoretical results of the thesis is-Xia in the educational process at the Department of Electricity of Sumy State University.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лебединський Ігор Леонідович

2. Lebedinsky Igor Leonidovich

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шостак Ігор Володимирович

2. Шостак Ігор Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чередниченко Ольга Юрьєвн

2. Чередниченко Ольга Юрьєвн

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Куценко Олександр Сергійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Куценко Олександр Сергійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.