

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Красимир Валентинов Харизанов

катедра „Алгебра и геометрия“

Факултет по математика и информатика

ШУ „Епископ Константин Преславски“

на дисертационен труд за за присъждане на образователната и научна
степен

„доктор“

в област на висше образование 1. Педагогически науки
професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...
докторска програма Методика на обучението по математика и
информатика

Автор: Милко Иванов Янков

Тема на дисертационния труд

„ИНТЕРАКТИВЕН ИНТЕРФЕЙС НА ТЕРНАРНО-МОДУЛЕН МОДЕЛ ПРИ
ИЗУЧАВАНЕ НА ПОНЯТИЯТА ПО СТРУКТУРИ ОТ ДАННИ“

Научни ръководители: проф. д-р Иван Иванов и проф. д.м.н. Стоян Капралов

Настоящото становище е изготвено на основание на Заповед № РД-16-083 от 30.04.2017г. на Ректора на ШУ „Епископ Константин Преславски“ и в съответствие с член 4 на Закона за развитие на академичния състав в Република България и чл. 2 (8) от ППЗРАСРБ и чл. 27(2) от Правилника за развитие на академичния състав в ШУ.

Комплектът с материали, представен от Милко Иванов Янков дава необходимата информация за оценка на дисертационния труд.

Милко Иванов Янков има по темата на дисертацията 8 публикации в списания и научни конференции, които са напълно достатъчни. Публикациите имат следните характеристики: 2 в научни списания в чужбина, 5 в сборници от национални и международни конференции проведени в България и една в

Украйна. Една от публикациите е самостоятелна, а останалите са в съавторство с научния ръководител и др.

Дисертационният труд е посветен на интересна и сравнително слабо изследвана тематика в България. Темата е свързана с организацията на практическото обучение по структури от данни. Методиката е базирана на принципите на конструктивизма в обучението, чрез използване на авторска среда за управление на практическото обучение. В дисертационният труд, авторът представя напълно завършена и функционираща уеб базирана система, обезпечаваща обучението по дисциплината „Структури от данни“.

Поставените изследователски цели и задачи са добре формулирани и реализирани.

Дисертационният труд се състои от 177 стр. основен текст, увод, четири глави, заключение, приноси и публикации по темата. Теоретичните проблеми на изследването са представени задълбочено. Разгледани и анализирани са разработките на редица изследователи, работещи в областите на, методиката, е-обучение, обучението по „Структури от данни“. Представена е голяма библиографична справка на български, руски и английски език.

Въз основа на теоретичните анализи е разработена уеб базирана система за създаване и мониторинг на уроци и ресурси, необходими при провеждането на практическото обучение на студенти, профилирано обучение на ученици, както и на учениците занимаващи се със състезателно програмиране. Предложени са модел за конструиране и управление на последователни урочни единици за усвояване и приложението на знанията, в разработената от докторанта уеб базирана система.

В четвърта глава на дисертационния труд е представен анализ на резултатите от проведеното педагогическо изследване. Описани са изводи от изследването, и анализ на резултатите.

Изследването обогатява теорията и практиката в областта на методиката на обучение по структури от данни. Разработеното приложение DSLearning има сериозен потенциал за приложение в практиката.

Авторефератът е в обем от 44 страници и отразява точно съдържанието и структурата на дисертационния труд.

Смятам, че дисертационният труд има приноси както в областта на методиката на обучение, така и в областта на информатиката.

Научно-приложни:

- Представен е научно обосновани модел свързан с понятията по структури от данни, чрез разработена уеб система;
- Представен е функционален модел на уеб базирана система за създаване на учебно съдържание свързано с практическо обучение;
- Разработен е тернарно-модулен модел на процеса на обучение по структури от данни свързан с конструктивистки идеи за учене.

Практико-приложни:

- Разработен е дизайн на система за електронно обучение DSLearning при спазване на основните етапи;
- Разработена е интерактивна уеб базирана система за обучение DSLearning чрез най-съвременните технологии за уеб програмиране PHP, MySQL, JQuery, и актуалните версии за адаптивен интерфейс HTML и CSS.

Смятам, че постигнатите резултати биха имали добър отзвук не само на национално ниво, но и в чужбина. Препоръчвам на докторанта бъдещите публикации да се насочат към представяне на резултати в престижни международни форуми и в индексирани издания.

Заклучение

Дисертационният труд на Милко Иванов Янков на тема „ИНТЕРАКТИВЕН ИНТЕРФЕЙС НА ТЕРНАРНО-МОДУЛЕН МОДЕЛ ПРИ ИЗУЧАВАНЕ НА ПОНЯТИЯТА ПО СТРУКТУРИ ОТ ДАННИ“ отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и процедурните правила на ШУ за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности.

В Дисертационния труд, докторантът демонстрира умения провеждане на теоретично и експериментално научно изследване.

От представените по-горе аргументи давам своята положителна оценка за проведеното научно изследване, представено в рецензираните дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси и предлагам на уважаемото

научно жури да присъди образователната и научна степен "доктор" на Милко Иванов Янков в област на висше образование: 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... научна специалност Методика на обучението по математика и информатика.

12.06.2018 г.

Подпис:

A handwritten signature in dark ink, appearing to be a stylized name or set of initials, located to the right of the word "Подпис:".