

РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „НУМЕРИЧКИ МЕТОДИ - СКРИПТА“
ОД АВТОРИТЕ Д-Р ВЛАДО ГИЧЕВ, Д-Р ВАСКО КОКАЛАНОВ И М-Р
АЛЕКСАНДРА РИСТЕСКА, ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ
„ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 1502-48/6 од 129. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика, одржана на 8 февруари 2017 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор, Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип;
- д-р Благој Голомеов, редовен професор, Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип,

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис **„НУМЕРИЧКИ МЕТОДИ - СКРИПТА“** од **ред. проф. Владо Гичев, д-р Васко Кокаланов и м-р Александра Ристеска**, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: Доставениот ракопис „Нумерички методи - скрипта“ е наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ за предметот Нумерички методи, кој се слуша во шестиот семестар, со фонд на часови 2+2+1, на студиските програми Компјутерски науки, Компјутерско инженерство и технологии и Математика.

Податоци за обемот на ракописот: Ракописот е напишан на македонски јазик, содржи 58 страници во А4 формат, поделени во 3 тематски целини:

1. Нумеричко интегрирање;
2. Нумеричко диференцирање;
3. Нумеричко решавање на диференцијални равенки.

Ракописот содржи 7 слики. Предложениот ракопис е во согласност со Студиската програма и со одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип и во целост го покрива делот од наставната материја која не е покриена со книгата „Нумерички методи во рударството“, со што во целост се покрива предвидената наставна програма за 2 часа неделно т.е. 24 часа во семестар.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Предложениот ракопис нема преклопување во содржината со книгата „Нумерички методи во рударството“, иако е од истата област. Напротив, предложениот ракопис претставува надополнување за делот од Наставната програма по предметот Нумерички методи, што не е опфатен со книгата. Според тоа, ваква скрипта по обем и содржина што одговара на предвидената Наставна програма по предметот Нумерички методи на Факултетот за информатика при УГД не е објавена.

Краток опис на содржината: Во *првото* поглавје накратко е објаснета потребата за нумеричкото интегрирање и се образложени изведувањето и примената на еден од најточните методи за нумеричко интегрирање, Гаусовата квадратурна интеграција.

Во почетокот на *второто* поглавје се истакнати случаите на употреба, а во продолжение се даваат насоки за општата стратегија за изведување на методи за нумеричко диференцирање и одредување на нејзината точност. Стратегијата е објаснета преку изведувањето на несиметричниот и симетричниот Њутнов количник, а потоа и применета за изведување на методот на четири точки и нумеричката апроксимација на втор извод на дадена функција.

Во *третото* поглавје се истакнати причините за нумеричко решавање на диференцијалните равенки и е посветено внимание на изведувањето на Рунге-Кута фамилијата на методи.

ЗАКЛУЧОК

Ракописот овозможува запознавање со поголем број нумерички методи, како и нивната примена. Наставните единици се елаборирани системски и прегледно, што е предуслов студентите да можат лесно да ја следат, да ја воспримат и да ја разберат суштината на овие содржини.

Со оглед на изложеното на Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, со задоволство му препорачуваме да го прифати рецензираниот ракопис „Нумерички методи - скрипта“ од авторите ред. проф. Владо Гичев, д-р Васко Кокаланов и м-р Александра Ристеска за печатење и користење како универзитетско учебно помагало - скрипта.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Цвета Мартиновска-Банде, редовен професор, с.р.
Д-р Благој Голомеов, редовен професор, с.р.