



Универзитет у Крагујевцу
Природно-математички факултет

КЊИГА АПСТРАКАТА

Прва конференција о настави математике и информатике
29-30. август 2024, Крагујевац, Србија



 ТЕМАТСОМ

Универзитет у Крагујевцу
Природно-математички факултет



КЊИГА АПСТРАКАТА

Прва конференција о настави математике и информатике
29–30. август 2024.
Крагујевац, Србија

Крагујевац, 2024.

CIP - Каталогизација у публикацији Народна библиотека Србије, Београд

371.3::51(048)

371.3::004(048)

**КОНФЕРЕНЦИЈА о настави математике и информатике (1 ; 2024 ;
Крагујевац)**

Књига апстраката / Прва конференција о настави математике и информатике 29–30. август 2024. Крагујевац, Србија ; [уредник Слађана Димитријевић]. - Крагујевац : Природно-математички факултет, 2024 (Крагујевац : Интерпринт). - 65 стр. ; 25 cm

На врху насл. стр.: Универзитет у Крагујевцу. - Тираж 70. - Библиографија уз сваки апстракт. - Регистар.

ISBN 978-86-6009-111-8

а) Математика -- Настава -- Апстракти б) Информатика -- Настава -- Апстракти

COBISS.SR-ID 149995785

КЊИГА АПСТРАКАТА

Прва конференција о настави математике и информатике
29–30. август 2024.

Крагујевац, Србија

<https://imi.pmf.kg.ac.rs/ТЕМАТСОМ2024/>

ISBN 978-86-6009-111-8

Издавач:	Природно-математички факултет у Крагујевцу www.pmf.kg.ac.rs
За издавача:	Проф. др Марија Станић, декан
Уредник:	Проф. др Слађана Димитријевић
Припрема за штампу:	Доц. др Марина Свичевић Проф. др Ненад Стојановић Доц. др Александар Миленковић
Лектор:	Проф. др Јелена Петковић
Корице:	Жељко Малишић
Штампа:	ЈОВИЦА ЈЕРЕМИЋ ПР ШТАМПАРИЈА ИНТЕРПРИНТ КРАГУЈЕВАЦ
Тираж:	70 примерака

Литература

- [1] R. Božić, *The application of modern technology in teaching and learning stereometry*, In: Mathematical Society of Serbia - Scientific conference "Research in Mathematics Education" Proceedings, Belgrade, Serbia, 2019, 102 - 111.
- [2] N. Chen, H. Guan, Y. Wang, R. Chen, R. Cai, C. Zhang, *A Comparative Study of Solving the Surface Area of Solid Figures in Dynamic Geometry System*. In: 16th International Conference on Computer Science and Education (ICCSE), Lancaster, United Kingdom, 2021, 777 - 782.
- [3] Milenković, Dj. Takači, R. Božić, *On the influence of software application for visualization in teaching double integrals*, Interactive Learning Environments, 30(7), 2019, 1291-1306.

Неки прикази примене интегралног рачуна у настави математике на основним студијама економије и пословања

Невена М. Васовић¹, Невена З. Петровић²

¹ Универзитет у Крагујевцу, Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи, Врњачка Бања, Србија, nevena.vasovic@kg.ac.rs

² Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву, Краљево, Србија, nevena.z.petrovic@pmf.kg.ac.rs

Један од проблема у настави математике на основним студијама економије и сличних профила јесте како остварити добру комуникацију са студентима који у претходном школовању нису стекли довољно квалитетна знања из математике. Потребно је кроз наставу показати студентима како да одређени математички концепт примене као алат за решавање реалних проблема из домена образовања чиме се они усмеравају на практичне вештине. Напоменимо да се предмет математика углавном изводи у I семестру студија, па је и време ограничавајући фактор. У овом раду приказаћемо неколико примера примене интегралног рачуна у економији и пословању, који се односе на: одређивање функција укупно акумулираног трошка, прихода и профита помоћу одговарајућих маргиналних функција; израчунавање потрошачког и произвођачког вишка; временску вредност капитала и поређење нивоа друштвеног статуса. За визуелизацију примера користићемо софтвере Wolfram Mathematica и Excel. Резултати студентских анкета о евалуацији наставе за предмет Пословна математика, који се реализује у оквиру студијског програма Хотелијерство и туризам на Факултету за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи, показују да студенти имају позитиван став према садржају наставног предмета и начину излагања садржаја. На крају рада формулисаћемо препоруке које се односе на иновативне приступе у настави математике на посматраним профилима студија.

Кључне речи: примене интегралног рачуна, економске функције и показатељи

Литература

- [1] A. Barnett, M. R. Ziegler, K. E. Byleen, *Primenjena matematika za poslovanje, ekonomiju, znanosti o živom svetu i humanističke znanosti: Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta*, Zagreb, 2006.
- [2] N. Paul, C. L. William, C. L., Betty, T, *Statistika za poslovanje i ekonomiju*, Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta, Zagreb, 2010.

Разлике у постигнућима и трендови на државним такмичењима ученика основних школа у Србији

Ненад Р. Вуловић, Александра М. Михајловић, Милан П. Миликић

Универзитет у Крагујевцу, Факултет педагошких наука, Јагодина, Србија,
vlnenad@gmail.com, aleksandra.mihajlovic@gmail.com, milic.milan@yahoo.com

У овом раду извршићемо анализу успеха ученика и испитивање постојања трендова на државним такмичењима из математике ученика основне школе у односу на пол ученика, средину из које долазе, као и врсте школа коју похађају у периоду од 2007. до 2024. године. Популацију чини 5534 ученика од 6. до 8. разреда основне школе. Примењене су квантитативне и квалитативне методе истраживања. Резултати указују да постоје разлике у постигнућима ученика у односу на посматране категорије, као и да се може уочити постојање трендова у погледу учешћа ученика у односу на пол.

Кључне речи: математичка такмичења, постигнућа ученика, тренд анализа

Литература

- [1] N. Vulović, A. Mihajlović, J. Milinković, *Polne razlike na matematičkim takmičenjima u Republici Srbiji*, *Inovacije u nastavi*, god XXXVI, 2023/3, 119-135.
- [2] N. Vulović, A. Mihajlović, J. Milinković, M. Milikić, *Achievement of younger primary school students in mathematics competitions during the COVID-19 pandemic*, *Uzdanica*, special issue, 19, 133-147.

Напредне функције и софтверски алати у финансијској математици

Немања Н. Вучићевић

Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Крагујевац,
Србија, nemanja.vucicevic@pmf.kg.ac.rs

Овај рад истражује примену напредних функција и софтверских алата у финансијској математици и њихов утицај на процес моделирања у образовном контексту. Фокус је на интеграцији нових функција у Excel-у у вези са амортизацијом кредита, обвезницама, критеријумима за процену