



Природно-математички факултет
Универзитет у Крагујевцу

КЊИГА АПСТРАКТА

Друга конференција о настави математике и информатике
29-30. мај 2026. • Крагујевац • Србија



ТЕМАТСОМ

Универзитет у Крагујевцу
Природно-математички факултет



КЊИГА АПСТРАКТА

Друге конференције о настави математике и информатике
29–30. мај 2026.
Крагујевац, Србија

Крагујевац, 2026.

CIP - Каталогизација у публикацији Народна библиотека Србије, Београд

371.3::51(048)(0.034.2)

371.3::004(048)(0.034.2)

КОНФЕРЕНЦИЈА о настави математике и информатике (2 ; 2026 ; Крагујевац)

Књига апстраката Друге конференције о настави математике и информатике
29–30. мај 2026. Крагујевац, Србија [Електронски извор] / [уредници Марина
Свичевић, Александар Миленковић, Немања Вучићевић]. - Крагујевац :

Природно

-математички факултет, 2026 (Крагујевац : Donat graf). - 1 електронски оптички
диск (CD-ROM) ; 12 cm

Системски захтеви: Нису наведени. - Насл. са насловне стране документа. - На
врху

насл. стр.: Универзитет у Крагујевцу. - Тираж 110. - Апстракти упоредо на срп. и
енгл.

језику. - Библиографија уз сваки апстракт.

ISBN 978-86-6009-130-9

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

COBISS.SR-ID 193603081

КЊИГА АПСТРАКАТА

Друге конференције о настави математике и информатике

29–30. мај 2026.

Крагујевац, Србија

<https://imi.pmf.kg.ac.rs/TEMATCOM2026/>

ISBN 978-86-6009-130-9

Издавач:

Природно-математички факултет у Крагујевцу
www.pmf.kg.ac.rs

За издавача:

Проф. др Марија Станић, декан

Уредници:

Проф. др Марина Свичевић

Доц. др Александар Миленковић

Немања Вучићевић

Припрема за штампу:

Проф. др Марина Свичевић

Доц. др Александар Миленковић

Немања Вучићевић

Лектор енглески:

Проф. др Аница Глобовић

Корице:

Жељко Малишић

Штампа:

DONAT GRAF DOO, БЕОГРАД

Тираж:

110 примерака

COMPREHENSION OF INTERPOLATION AMONG THIRD-YEAR HIGH SCHOOL STUDENTS TALENTED IN COMPUTER SCIENCE AND INFORMATICS

*Marija Stanić¹, Tatjana Tomović Mladenović¹, Nina Ikodinović²,
Aleksandra Milosavljević¹*

¹ University of Kragujevac, Faculty of Science, Kragujevac, Serbia,

² First Gymnasium of Kragujevac, Kragujevac, Serbia,

marija.stanic@pmf.kg.ac.rs, tatjana.tomovic@pmf.kg.ac.rs,
nina.ikodinovic@prvagimnazija.edu.rs, aleksandra.milosavljevic@pmf.kg.ac.rs

This paper presents the outcomes of a five-year study conducted with third-grade students from class for talented students in computer science and informatics at grammar school, within the subject Application of Computers. The research addresses the pedagogical challenge of introducing advanced mathematical concepts, specifically interpolating polynomial, at an early stage of education. The aim was to evaluate both the effectiveness of instructional methods and the depth of student understanding of interpolation, as well as its applications in real-world problem solving.

Key words: *talented students at grammar school, interpolating polynomial*

References

[1] G. V. Milovanović, *Numerička analiza II deo*, Naučna knjiga, Beograd, 1988.

ИСТРАЖИВАЊЕ КОМПЕТЕНЦИЈА ЗА ВИ И УПОТРЕБЕ АЛАТА ВИ КОД СТУДЕНАТА УЧИТЕЉСКИХ СТУДИЈА

Марко Станковић¹, Марија Тасић¹, Александар Миленковић²

¹ Универзитет у Нишу, Педагошки факултет у Врању, Врање, Србија,

² Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет, Србија,

Крагујевац, Србија, markos@pfvr.ni.ac.rs, marijat@pfvr.ni.ac.rs,
aleksandar.milenkovic@pmf.kg.ac.rs

Брза експанзија вештачке интелигенције (ВИ) довела је до развоја бројних алата применљивих у образовном контексту, при чему истраживања указују како на њихов значајан потенцијал, тако и на постојећа ограничења. Све веће присуство ВИ у образовању покренуло је важна питања у вези са компетенцијама студената и њиховом стварном употребом ВИ алата у академском контексту. Циљ овог истраживања био

је да се испита однос између дигиталних и компетенција за ВИ код студената и њихове употребе алата ВИ у учењу. Истраживање је спроведено анкетним истраживањем на узорку од 82 студента учитељских студија у Србији. Подаци су прикупљени путем анонимног онлајн упитника. Факторском анализом издвојена су два фактора: дигиталне и компетенције за ВИ, као и употреба алата ВИ у учењу. Анализа поузданости показала је добру до високу унутрашњу конзистентност за оба фактора (Кронбах $\alpha > 0.87$), што указује на то да су коришћене скале поуздане и погодне за даљу анализу. Резултати показују да студенти процењују своје дигиталне и компетенције за ВИ као развијене, док је њихова стварна употреба алата ВИ у академском контексту знатно ређа. Ови налази указују на несклад између перципираних компетенција и стварне употребе, наглашавајући потребу за систематичнијом интеграцијом алата ВИ у образовању. Резултати имају импликације за образовну праксу, посебно у контексту подршке будућим учитељима у ефикасној примени технологија ВИ.

Кључне речи: *вештачка интелигенција, дигиталне компетенције, образовање учитеља, факторска анализа, алати ВИ*

EXPLORING AI COMPETENCIES AND THE USE OF AI TOOLS AMONG TEACHER EDUCATION STUDENTS

Marko Stanković¹, Marija Tasić¹, Aleksandar Milenković²

¹ University of Niš, Pedagogical Faculty in Vranje, Vranje, Serbia,

² University of Kragujevac, Faculty of Science, Kragujevac, Serbia,
markos@pfvr.ni.ac.rs, marijat@pfvr.ni.ac.rs, aleksandar.milenkovic@pmf.kg.ac.rs

The rapid expansion of artificial intelligence (AI) has led to the development of numerous tools applicable in educational contexts, with research showing both their significant potential and their current limitations. This increasing presence of AI in education has raised important questions regarding students' competencies and their actual use of AI tools in academic contexts. The aim of this study was to examine the relationship between students' digital and AI competencies and their use of AI tools in studying. The study was conducted using a cross-sectional survey design, with a sample of 82 students enrolled in teacher education programs in Serbia. Data were collected through an anonymous online questionnaire. Factor analysis identified two dimensions: digital and AI competencies, and the use of AI tools in studying. Reliability analysis demonstrated good to high internal consistency for both factors (Cronbach's $\alpha > 0.87$), indicating that the scales used in this study were reliable and suitable for further analysis. The results showed that students perceive themselves as highly competent in digital and AI-related skills, while

their actual use of AI tools in academic contexts is considerably lower. These findings suggest a discrepancy between perceived competencies and actual use, highlighting the need for more structured integration of AI tools in education. The results have implications for educational practice, particularly in the context of supporting future teachers in the effective use of AI technologies.

Key words: *artificial intelligence, digital competencies, teacher education, factor analysis, AI tools*

References

- [1] A. M. Mohamed, T. S. Shaaban, S. H. Bakry, F. D. Guillén-Gámez, and A. Strzelecki, *Empowering the Faculty of Education Students: Applying AI's Potential for Motivating and Enhancing Learning*, Innovative Higher Education, 50, 2024, 587–609.
- [2] B. Klimova and M. Pikhart, *Exploring the effects of artificial intelligence on student and academic well-being in higher education: A mini-review*, Frontiers in Psychology, 16 (16), 2025, 1498132.
- [3] Z. Slimi, A. Benayoune, and A. E. Alemu, *Students' Perceptions of Artificial Intelligence Integration in Higher Education*, European Journal of Educational Research, 14 (2), 2025, 471–484.
- [4] B. Han, S. Nawaz, G. Buchanan, and D. McKay, *Students' Perceptions: Exploring the Interplay of Ethical and Pedagogical Impacts for Adopting AI in Higher Education*, International Journal of Artificial Intelligence in Education, 35 (4), 2025, 1887–1912.
- [5] D. A. Schmidt, B. Alboloushi, A. Thomas, and R. Magalhaes, *Integrating artificial intelligence in higher education: perceptions, challenges, and strategies for academic innovation*, Computers and Education Open, 9, 2025, 100274.

ШАХОВСКИ ПРОБЛЕМИ И ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА

Татјана Станковић¹, Един Лићан²

¹ Београдска академија пословних и уметничких струковних студија, Београд, Србија, ² Четврта гимназија Илића, Сарајево, Босна и Херцеговина, tatjana.stankovic@bpa.edu.rs, lidan.edin@gmail.com

Шах као једна од најстаријих игара која развија логичко и стратегијско резонување има важну улогу у наставном процесу. Решавање шаховских проблема доприноси развоју способности сагледавања проблема са различитих аспеката, повећава креативност и развој вештина планирања [1]. Постоји седам основних шаховских вештина (визуелизација, прорачун, тактика, процена/анализа, стратегија, отварања и завршнице) [2]. Ове вештине могу допринети побољшању



www.pmf.kg.ac.rs

a: Радоја Домановића 12, 34000 Крагујевац

t: +381 34 336 223

ф: +381 34 335 040

m: pmf.kragujevac@pmf.kg.ac.rs