

вх. № РД-08-107/ 06.02.2017 Тема: ” Информационни системи и математически модели – възможност за повишаване качеството на преподаване”
Финансиране 2600 лв.

ЕКИП

Ръководител на проекта:	Преподавател/докторант/ студент
1. проф. д.м.н. Николай Иванов Янков	преподавател
Членове на колектива:	преподавател
2. проф. д.м.н. Иван Ганчев Иванов	преподавател
3. гл. ас. д-р Ивелин Георгиев Иванов	преподавател
4. ас. Илхан Истикбал Ибрям	преподавател/докторант
5. преп. Красимир Николов Енев	преподавател
6. преп. Тоня Петрова Матева	преподавател/докторант
7. ас. Милен Димов Павлов	преподавател
8. Евгени Радославов Енчев	студент, III курс ИИТ, Колеж – Добрич
9. Петя Пламенова Симеонова	студент, III курс ИИТ, Колеж – Добрич
10. Василка Калчева Великова	студент, II курс ИИТ, Колеж – Добрич
11. Мартин Йорданов Великов	студент, II курс ИИТ, Колеж – Добрич
12. Павел Георгиев Градинаров	студент, II курс ИИТ, Колеж – Добрич
13. Петър Николов Петров	студент, I курс ИИТ, Колеж – Добрич
14. Александър Станимиров Димитров	студент, I курс ИИТ, Колеж – Добрич
15. Радостина Иванова Рафаилова-Желева	студент, I курс ИИТ, Колеж – Добрич

ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

През отчетни период в резултат от дейностите по проекта бе публикувана статия в престижния международния научен журнал с импакт-фактор Advances in Mathematics of Communications. Завършени са класификациите на двоичните самодуални кодове с автоморфизъм от ред 13 и дължини 86, 70, 72 и 74.

Сравнени са итерационни методи за решаване на нелинейни уравнения от Нютонов тип, с ред на сходимост 3 и ред на сходимост 4. За избор на първоначално приближение са поставени условия и резултатите от направените експерименти са сравнени. Тъй като те са модификации на Нютъновата формула, първоначалните приближения, с които се изследват функциите, отговарят на условия Нютънов тип. Направени са експерименти с разгледаните формули

Разгледани са възможностите на инструментите за маркетингови и интернет проучвания, които в същото време са свободни за използване от потребителите на глобалната мрежа.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ПРОЕКТА

1. **N. Yankov**, D. Anev, M. Gurel, Self-Dual Codes with an Automorphism of Order 13, *Advances in Mathematics of Communications*, vol. 11, no. 3, 2017, pp. 635-645, DOI: 10.3934/amc.2017047
2. **N. Yankov**, D. Anev, Moon-Ho Lee, On the even subcode of codes with an automorphism of order 5 with 12 cycles, *Proceedings of the XXIII-th International Workshop on Multimedia Signal Processing and Transmission (MSPT)*, p. 6, Youngil Publishing, Korea, ISSN 1975-5635, February 2017
3. **N. Yankov**, D. Anev, New self-dual $[78, 39, 14]$ codes with an automorphism of order 13, *Proceedings of Eighth International Workshop on Optimal Codes and Related Topics (OC2017)*, Sofia, July, 2017, pp. 128-133
4. G. Georgiev, **M. Pavlov**, Similarity Functions on Surfaces and Generalized Focal Surfaces, *13th International Conference on Geometry and Applications*, Varna, Bulgaria, September 1–5, 2017, pp. 22-23 (abstract)
5. **Krasimir Enev, Radostina Rafailova-Zheleva**, Detelina Hristova, Study "Vigenère cipher" with MS Excel and computational mathematics Maple, *International Journal Knowledge*, vol. 19.1, 2017, pp. 201-205, ISSN(print) 2545-4439, ISSN (electronic) 1857-923X
6. **Ihan Ibryam**, Building up a university database and a cryptographic algorithm to protect its reports, *International Journal Knowledge*, vol. 19.1, 2017, pp. 207-211, ISSN(print) 2545-4439, ISSN (electronic) 1857-923X
7. **Tonya Mateva**, Итерационни методи за решаване на нелинейни уравнения с помощта на Matlab и Python, *International Journal Knowledge*, vol. 19.2, 2017, pp. 769-774, ISSN(print) 2545-4439, ISSN (electronic) 1857-923X