

С Т А Н О В И Щ Е

по конкурс за професор

област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика,
професионално направление 4.5. Математика (Алгебра и теория на числата
(Теория на кодирането))

за нуждите на Института по математика информатика при БАН - София,

обявен в ДВ, бр. 48/24.06.2016 г.

от доц. д-р Юри Любчов Борисов,

Институт по математика и информатика, БАН.

Конкурсът е обявен в Държавен вестник, брой 48/24.06.2016 г. като документи е подал един кандидат – доц. д.м.н. Емил Миланов Колев, ръководител на секция „Математически основи на информатика“ при БАН.

1. Биографични данни за кандидата

Емил Миланов Колев е роден на 3 ноември 1964 г. в град Плевен. Завършва МГ „Гео Милев“, Плевен през 1982 г. и Софийски Университет „Св. К. Охридски“ през 1989 г. През 1993 г. защитава дисертация на тема „Покрития и спектри на кодове над крайни полета“ и получава Образователната и научна степен „доктор“.

През 2014 г. защитава дисертация на тема „Оптимални кодове и задачи за търсене“ и получава научната степен „доктор на науките“.

Последователно е програмист в ЛПМИ-БАН 1989 - 1990 г., докторант във ФМИ 1990 - 1993, главен асистент от 1993 г. и доцент в ИМИ-БАН от 1998 г.. От 2012 г. е ръководител на секция „Математически основи на информатика“ при ИМИ-БАН. Има научни специализации в Англия (общо 21 мес.), в Русия (1 мес.) и Швеция (2 мес.).

2. Общо описание на представените материали по конкурса

Емил Колев има 39 научни труда, публикувани в престижни списания или включени в материали от конференции, от които 12 са статии с импакт-фактор. Забелязани са 93 цитирания на негови работи.

Тъй като публикациите, които са представяни за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и за заемане на академичната длъжност „доцент“ са рецензирани в съответните процедури и са получили висока оценка, ще се спра само на научните трудове и учебници (учебни помагала), публикувани след 1998 год. (6 от тях не са включени за придобиване на научната степен „доктор на науките“).

1. Двадесет и една научни статии, публикувани в:

IEEE Transactions on Information Theory, Combinatorial Designs and Their Applications, Discrete Mathematics, Serdica Math. J., Central European Journal of Mathematics, CR Acad. Bulg. Sci., Utilitas Mathematica, India Global Journal of Pure and Applied Mathematics, MASSEE International Congress on Mathematics - MICOM - 2003, 2015, Mathematics and Education in Mathematics - 2016, Proceedings of the International Workshops on Algebraic and Combinatorial Coding Theory (6), International Workshops on Optimal Codes and Related Topics (4).

2. Една от последните му работи е цитирана в OEIS - базата данни за забележителни целочислени редици поддържана от N.J.A. Sloane.
3. Четиринадесет учебници и учебни помагала за средните и прогимназиални класове както и математическите олимпиади и състезания. Също така и над 60 научно-популярни статии.

Представените материали съответстват на изискванията на ЗРАСРБ и на правилника на ИМИ-БАН за заемане на тази длъжност. Документите съдържат необходимата информация за оценяване на кандидата.

3. Характеристика на учебната и научноизследователската дейност на кандидата

1. Учебна дейност

- Емил Колев има значителна преподавателска дейност. Част от лекциите, които е чел в магистърски и бакалавърски програми са по: теория на кодирането, математически основи на информатиката, дискретна математика и линейна алгебра съответно във ФМИ-СУ, Велико-Търновски Университет, Пловдивски Университет и Нов Български Университет.
- Учебници и учебни помагала
Учебници и ръководства: математика (профилирана и задължителна подготовка за 9-и и 10-и клас), тригонометрия;
Сборници и ръководства за математически състезания и олимпиади, измежду които съавтор на книгата: „Methods of problem solving“, AMT Publishing, Australian Mathematics Trust, ISBN 978-1-876420-30-7.
- Работа с ученици за участие в национални и международни състезания
Емил Колев е ръководител на национални отбори за участие в балканските и международните олимпиади по математика както и в европейските олимпиади по математика за момичета, в които нашите представители са получавали престижни отличия. За тази му дейност е носител на почетен знак на президента на Република

България. От 2015 год. е директор на Ученическият Институт по Математика и Информатика.

- Работа със студенти и докторанти
научен ръководител на Николай Дичев за придобиване на магистърска степен, тема: „Търсене с допускане на лъжи“, срок: 2003 - 2004 г.;
научен консултант на Георги Велков Иванов, докторант на самостоятелна подготовка, тема: „Нови евристични методи за конструиране на S-box таблици с добри криптографски свойства“, ИМИ-БАН, срок на докторантурата: 12.12.2012 г. - 12.12.2015 г.

2. Научноизследователската дейност

- Кандидатът има 39 научни труда, цитирани 93 пъти.
- Емил Колев е член на научен колектив по проект: „Разработване на математически методи за проектиране, оценяване и имплементиране на криптографски схеми за защита на информация“ определен за финансиране въз основа на проведен от фонд „Научни изследвания“ конкурс през 2012 г.
- Има доклади на 12 международни и 19 национални научни форуми след 1998 г..

4. Заключение

Представената информация за научната дейност на кандидата показва, че Емил Колев има сериозни научни приноси, които са публикувани в престижни международни списания (в частност съвместни статии с изтъкнати чуждестранни специалисти по теория на кодиране и комбинаторика като Рей Хил и Патрик Остергард).

Работи активно с ученици, студенти и докторанти и има значителна преподавателска дейност. Автор е на учебници и учебни помагала.

Документите, с които Емил Колев участва в конкурса за „професор“ показват, че той отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и на правилника за получаване на научното звание професор.

Всичко казано по-горе ми дава достатъчно основания да препоръчам на Емил Колев да се присъди научното звание „професор“.

15.11.2016 г.

Рецензент:

доц. д-р Юри Борисов