

СТАНОВИЩЕ



от доц. д-р Велика Николаева Кунева

Факултет по икономика,

Аграрен университет – Пловдив,

определена съгласно Заповед № РД-16-43/19.01.2024 г. на Ректора на

Аграрен университет – Пловдив за член на научното жури

относно конкурса за „доцент“
на Аграрен университет - Пловдив

по: област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
профессионално направление 4.5. Математика по научната специалност Геометрия и
топология, обявен в ДВ бр. 97 от 21.11.2023 г.,

с кандидат гл. ас. д-р Димитър Руменов Разпопов
катедра „Математика и информатика“, Факултет по икономика
Аграрен университет – Пловдив

1. Кратко представяне на кандидата.

Гл. ас. д-р Димитър Руменов Разпопов е единствен кандидат в настоящия конкурс. Той завърши висшето си образование през 1999 г. във Факултет по математика и информатика, ПУ „Паисий Хилендарски“ специалност „Математика и информатика“. През 2019 г. защитава успешно дисертационен труд по научна специалност „Геометрия и топология“ и получава ОНС „доктор“. В периода 2000 - 2004 г. е бил учител по информатика и ИТ в сферата на средното образование. Академичната му реализация започва през 2000 г. като хонуруван асистент, по-късно асистент, старши асистент и от 2008 г. до момента е главен асистент към катедра „Математика и информатика“, Факултет по Икономика при Аграрен университет. От 2019 г. до момента работи като „главен асистент“ и в УХТ – Пловдив в катедра „Математика, физика и ИТ“, Стопански факултет.

2. Общо описание на научната продукция.

В представеният комплект материали и документи за участие в конкурса са подредени в съответствие с Правилника за заемане на академични длъжности на Аграрен университет.

В конкурса за „доцент“ гл. ас. д-р Димитър Разпопов участва с обща продукция от 12 труда, групирани по следния начин:

- ❖ Публикации с импакт фактор – 5 броя
- ❖ Публикации в рецензирани и реферирани научни списания – 6 броя
- ❖ Публикации в сборници от конференции – 1 брой;

Приложените публикации и цитирания са в Web of Science, SCOPUS, ZbMATH или в списания с SRJ. Личното участие на д-р Разпопов в посочените 11 труда се илюстрира с факта, че в 4 бр. е първи, в 4 бр. е втори, а в останалите три – е трети и следващ автор.

От представените статии всички са в съавторство и се вижда, че той работи отлично в екип. Всичко това говори за неговия висок професионалиъм.

Представената книга, озаглавена „Върху геометрията на риманово многообразие с две циркулантни структури“, е рецензирана от двама рецензенти.

Научноизследователската дейност на д-р Разпопов се допълва от 8 доклада на международни и 3 на национални научни форуми.

- ❖ Учебни ръководства – 2 броя.

3. Преподавателска дейност.

Преподавателската дейност на кандидата е в широк спектър. Основната му дейност като асистент да извежда упражнения по дисциплините: Приложна математика, Висша математика, Висша математика I и II част, Оптимизационни методи, Стопанска логистика в бакалавърски курс със студенти от редовна и задачна форма на обучение на съответните специалности изучаващи тези дисциплини. През последните години е водил лекционни курсове на студенти от бакалавърски специалности по следните учебни дисциплини: Приложна математика, Линейна алгебра и аналитична геометрия, Статистика, Биостатистика, Финансова математика, Иконометрия, Теория на игрите. Извеждал е упражнения по дисциплините: Приложна математика, Биостатистика и Икономическа статистика на магистри; по Статистическа обработка на данни на докторанти в АУ. От 2019 г. и до момента към ДЕПС извежда занятия по математика на български език за чуждестранни студенти.

Общата му аудиторна и извъннаудиторна заетост за периода 2018–2023 г.е 2801,05 часа. Преподавателската дейност на кандидата се допълва с ръководството на 4 успешно защитили дипломанта в ОКС "Бакалавър".

Като част от учебно - педагогическата дейност на д-р Разпопов е съавторството му на две учебни пособия: „Ръководство по висша математика“ (2010) и „Ръководство по статистическа обработка на данни за докторанти“ (2023), които може да се ползват както от студенти така и от други специалисти, имащи интерес към приложение на съвременни математико - статистически методи.

4. Научноизследователска дейност.

Приемам и оценявам положително приносите, формулирани в авторската справка на кандидата, които са логично следствие от получените резултати и имат теоретично и приложно значение. По същество резултатите на д-р Разпопов са научни и практико-приложни и тематично могат да се отнесат към две основни тематични категории:

- ❖ диференциална геометрия на гладки риманови многообразия с циркулантна или косоциркулантна структура – 9 публикации и 1 книга;
- ❖ приложение на математико-статистически подходи за количествена и качествена оценка на добивите от земеделски култури – 2 публикации.

В статиите си д-р Разпопов изучава кривинни свойства на 3-мерни и 4-мерни риманови многообразия, снабдени с допълнителна тензорна структура – циркулантна или косоциркулантна, която се съгласува с римановата метрика така, че във всеки слой на допирателното пространство се поражда изометрия. Разгледани са асоциирани с четириимерните многообразия с косоциркулантни структури почти ермитови многообразия. Направена е класификация на почти ермитовите многообразия според класовете на А. Грей и Л. Хервела. Отделени са класове от почти айнщайнови многообразия и от айнщайнови многообразия.

Дефинирани са класове на изучаваните тримерни и четириимерни многообразия, чиито тензори на кривина са инвариантни относно допълнителната структура. Получени са класове на почти айнщайнови многообразия и на айнщайнови многообразия, както и техни кривинни свойства.

Конструирани са различни примери върху групи на Ли на разглежданите многообразия и са намерени техни геометрични свойства.

Изследвани са въпроси, свързани с приложения във физиката, като пресмятане на работата на векторно силово поле върху крива, дефинирана относно присъединена недефинитна метрика в допирателни площаадки на тримерно и четириимерно риманово многообразие с циркулантна структура.

Получени са уравнения на хиперсфера, сфера и окръжност по отношение на присъединена индефинитна метрика в специални подпространства на допирателно пространство на четириимерното многообразие с косоциркулантна допълнителна структура, които са интерпретираме в евклидовия случай.

Научно - обоснованите изводи, направени в публикациите на базата на извършени математико - статистически анализ с разнообразни статистически подходи, позволяват по-обективна оценка на получените резултати, което е значим принос в практическата дейност.

Д-р Разпопов е представил справка от 19 цитирания на негови работи, предимно в реферирани и индексирани математически списания с IF/SJR. Общийят брой на цитатите не само отговарят на изискванията за заемане на длъжността „доцент“ в АУ, а значително ги надхвърля.

Участие в научни проекти.

Д-р Разпопов е представил справка за участие в 4 научноизследователски проекта. Три от тях са към Пловдивски университет и един в РП 1.1. и 3.1. на ННП „Интелигентно растениевъдство“ към Аграрен университет, който е водещ партньор.

5. Забележки и препоръки.

Нямам критични бележки и препоръки.

6. Лични впечатления за кандидата.

В течение съм на цялото карьерно развитие на гл. ас. д-р Разпопов. Познавам го от включването му като хоноруван преподавател в катедрата, а след спечелване на конкурса за асистент, израстването му като главен асистент, подготовката и защитата на докторската му дисертация в областта на геометрията, както и научно-изследователската му дейност по настоящата хабилитация. Имам много добри впечатления за неговите личностни и професионални качества. Ползва се с уважение и доверие както в сред колегите, така и в сред студентите. Той е изграден преподавател и задълбочен изследовател.

7. Заключение.

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидата считам, че **гл. ас. д-р Димитър Разпопов отговаря** на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Гл. ас. д-р Димитър Разпопов има ясно очертан профил на научно-изследователска му работа. Той е утвърден като компетентен и мотивиран учен.

Всичко това ми дава основание да оцена **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната му дейност.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува **положително**, а Факултетният съвет на Факултета по Икономика при Аграрен университет – Пловдив да избере гл. ас. д-р Димитър Руменов Разпопов за „доцент“ по научната специалност „Геометрия и топология“, професионално направление **4.5. Математика**, област на висше образование **4. Природни науки, математика и информатика**.

11.02.2024 г.

Гр. Пловдив

**ИЗГОТВИЛ
СТАНОВИЩЕТО:**.....

(доц. д-р Велика Кунева)