

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност

“доцент”

в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки
(Програмиране и алгоритми),

за нуждите на Софийски университет “Св. Климент Охридски” (СУ),
Факултет по математика и информатика (ФМИ),

обявен в ДВ бр. 65 от 16.08.2019 г. и на интернет страниците на ФМИ и СУ

Становището е изготвено от *доц. д-р Калин Георгиев Николов* – ФМИ, Информатика и компютърни науки, в качеството му на член на научното жури по конкурса съгласно Заповед 38-591/11.10.2019 г. на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи **единствен кандидат**:

- гл. ас. д-р Нора Ангелова Ангелова, ФМИ

I. Общо описание на представените материали:

1. Данни за кандидатурата

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ “Св. Климент Охридски” (ПУРПНСЗАДСУ).

За участие в конкурса кандидатът гл. ас. д-р Нора Ангелова Ангелова е представил списък от общо 23 заглавия, в т.ч. 23 публикации в български и чуждестранни научни издания и научни форуми.

Допълнителни документи извън изискуемите по процедурата не са приложени.

2. Данни за кандидата

Кандидатът гл. ас. д-р Нора Ангелова Ангелова е завършила ОКС “Бакалавър по Информатика” във ФМИ на СУ през 2012 г., ОКС “магистър по Информатика” във ФМИ на СУ през 2013 г. по специалност “Електронен бизнес и електронно управление” и ОНС “доктор по Информатика” при Институт по биофизика и биомедицинско инженерство, БАН, през 2017 г.

Кандидатът има трудов стаж от 7 години, като е натрупала опит паралелно в две направления: академичен опит във ФМИ на СУ (5 години като хоноруван преподавател и 2 години като главен асистент) и в софтуерната индустрия (7 години като старши софтуерен разработчик).

Във ФМИ кандидатът води семинарни занятия и лекции по дисциплините от задължителни курс по програмиране на специалностите с информатична насоченост и изборни курсове. Има двама защитили дипломанта и е действащ академичен наставник.

В ИБфБМИ кандидатът работи по два научни проекта към ФНИ.

Кандидатът е член на Съюза на учените в България и Съюза на математиците в България.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

От представените от кандидатите статии, 5 са в издания с импакт фактор или импакт ранг, 10 в международни списания или сборници от международни научни конференции, 3 приети за печат с приложен документ.

След подробен преглед на представените научни трудове установих, че:

- а) научните трудове отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) и съответно на допълнителните изисквания на СУ "Св. Климент Охридски" за заемане на академичната длъжност "доцент" в научната област и професионално направление на конкурса;
- б) представените от кандидата научни трудове не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност;
- в) няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

4. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

Кандидатът гл. ас. д-р Нора Ангелова Ангелова има 9 год. преподавателска дейност във ФМИ на СУ. Още като студент води практически занятия по програмиране. С това се поставя началото на значителен обем поети преподавателски задължения през годините, включително работа като академичен наставник и ръководство на дипломанти.

През настоящата 2019/2020 учебна година с кандидата водим паралелно лекциите по Увод в програмирането на спец. Компютърни науки. Ръководим заедно големия екип от 24 хонорувани преподаватели и подготвяме заедно изпитни материали. От взаимната ни работа имам преки наблюдения върху метода на работа на кандидата и лекционните материали, които е разработила.

Впечатленията ми са отлични както в административно, така и в педагогическо отношение. Работата по организацията на курса е винаги свършена навреме и качествено. Материалите са подробни, ясни и в най-добрите традиции на преподаването на програмиране във ФМИ.

Активният трудов стаж на кандидата в софтуерната индустрия е значително предимство за един преподавател по програмиране. Реалният опит с приложението на технологиите в индустриална среда, съвременните и дълбоки познания, развивни чрез опита, гарантират качествено и актуално изложение на теоретичния материал по програмиране.

5. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения на кандидата съдържащи се в материалите за участие в конкурса

Разработките на гл. ас. д-р Нора Ангелова Ангелова са в следните основни направления:

i. Обобщени мрежи

Тук попадат множество статии, свързани с формализма на Обобщените мрежи. Разглежда се теоретичния апарат на Обобщените мрежи, разглеждат се негови свойства и се предлагат негови оптимизации, разширения и подобрения. Разгледан е проблемът за формална верификация на обобщено-мрежови модели чрез адаптация на метода на Флойд за идуктивните твърдения. Прилага се апарата на ОМ в различни области като софтуерна сигурност и моделиране на горски пожари.

ii. Интуиционистки размита логика

Към тази тема попадат серия статии, разглеждащи логическите свойства на Интуитционистки-размитите множества и базираните на тях логики. Дефинират се и се изследват операции над тези логики. Работено е по софтуер за автоматична проверка на свойства на интуитционистки размити импликации, отрицания, конюнкции и дизюнкции.

iii. Интеркритериален анализ

Интеркритериалният анализ е подход за вземане на решения, базиран на интуитционистки размити множества и индексирани матрици. Направени са модификации и разширения на подхода. Разгледани са и приложения, като например при почистване на отпадни води.

iv. Други

В тази категория попада една статия свързана с модификация на играта “Живот” на Conway в тримерно пространство.

6. Критични бележки и препоръки

Въпреки голямата натовареност при провеждането на курсовете по програмиране, които са сред най-трудоемките дисциплини във ФМИ, бих препоръчал на кандидата да потърси възможности да организира или да се включи в повече изборни курсове върху по-специфични теми, където ще има по-добра възможност да използва богатия си практически опит в специализирани технологии.

7. Лични впечатления за кандидата

Познавам гл. ас. д-р Нора Ангелова Ангелова от самото начало на преподавателския ѝ път като хоноруван преподавател. Представянето на д-р Ангелова като студент и преподавател е изрядно във всички отношения и считам, че тя е достоен продължител на традициите на ФМИ в преподаването на информатика. Свидетел съм на нейния стил на работа и съм впечатлен от отговорното, систематично и сърцато отношение към нея.

8. Заключение за кандидатурата

След като се запознах с представените в конкурса материали и научни трудове и въз основа на направения анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, потвърждавам, че научните постижения отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и съответния Правилник на СУ “Св. Климент Охридски” за заемане от кандидата на академичната длъжност “доцент” в научната област и професионално направление на конкурса. В частност, кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление и не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам своята **положителна** оценка на кандидатурата.

II. ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на гореизложеното, **препоръчвам** на научното жури да предложи на компетентния орган по избора на Факултета по математика и информатика при СУ “Св. Климент Охридски” да избере гл. ас. д-р Нора Ангелова Ангелова да заеме академичната длъжност “доцент” в професионално направление 4.6 Информатика и компютърни науки (Програмиране и алгоритми).