

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по

Професионално направление: 5.13 Общо инженерство

Дисциплина: „Инженерни методи за моделиране и анализ“

Обявен в ДВ: бр. № 53/20.06.2023 г.

Кандидат: гл. ас. д-р инж. Мария Иванова Консулова-Бакалова

Член на научно жури: доц. д-р инж. Таня Георгиева Аврамова

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

За участието в конкурса са представени 1 хабилитационен труд (монография), 44 научни публикации, 5 учебни пособия, 5 научни публикации във връзка с дисертационния труд и 1 автореферат за придобиване на ОНС „Доктор“. Представените научни публикации (в научни списания и международни конференции в България и чужбина) са показани подробно в приложение № 10. Те са разпределени, както следва:

- Показател [B] – Хабилитационен труд (Монография) - 1 бр.;
- Показател [Г] – Научни публикации – 44 бр.;
- Показател [У] – Учебни пособия – 5 бр.;
- Показател [Х] – Публикации във връзка с дисертационния труд – 5 бр..

Разпределението на научните трудове на кандидата в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ е както следва:

- Самостоятелен автор е в 4 труда ([Г8.7], [8.19], [8.30], [8.31]);
- Първи автор е в 13 труда ([Г7.9], [Г8.1], [Г8.2], [Г8.5], [Г8.8], [Г8.11], [Г8.13], [Г8.18], [Г8.20], [Г8.23], [Г8.28], [Г8.29], [Г8.34]);
- Втори автор е в 8 труда ([Г7.1], [Г7.6], [Г7.8], [Г7.10], [Г8.3], [Г8.4], [Г8.6], [Г8.9], [Г8.10], [Г8.12], [Г8.14], [Г8.15], [Г8.16], [Г8.17], [Г8.21], [Г8.22], [Г8.27], [Г8.32],);
- Трети автор е в 2 труда ([Г7.4], ([Г7.5], [Г7.7], [Г8.24], [Г8.25], [Г8.26]));
- Четвърти автор е в 1 труд ([Г7.3]);
- Пети автор е в 2 труда ([Г7.2]).

Според езиците на издаване на публикациите, кандидата представя:

- Публикации на английски език- 17 броя (от [Г7.1] до [Г7.10], [8.18], [8.21], [8.30], [8.31], [8.32], [8.33], [8.34]);
- Публикации на български език – 27 броя (от [8.1] до [8.17], [8.19], [8.20], от [8.22] до [8.29]).

Има самостоятелен монографичен труд, озаглавен „Автоматизация на инженерния труд. Автоматизирано проектиране и анализ“– [В3]. Монографичният труд е от 234 страници и е издаден от „Геа прнт“ Варна през 2021 година, ISBN 978-619-184-047-2.

Гл. ас. д-р инж. Мария Бакалова покрива напълно минималните национални изисквания за всички групи показатели за АД „Доцент“. Общийт брой точки според минималните изисквания е 430, а кандидатът има 1511,82 точки. Превишението е приблизително 3,5 пъти. Информацията по изпълнението на наукометричните показатели за участника в конкурса, д-р инж. Мария Бакалова, може да се обобщи по критерии както следва:

Група от показатели	Съдържание	Минимални изисквания за придобиване на АД „Доцент“	Брой точки на кандидата
A	Показател 1	50	50
B	Показател 2	-	-
V	Показател 3 или 4	100	100

Група от показатели	Съдържание	Минимални изисквания за придобиване на АД „Доцент“	Брой точки на кандидата
Г	Сума от показателите от 5 до 11,	200	439,82
Д	Сума от показателите от 12 до 15	50	300
Е	Сума от показателите от 16 до 28,	-	110
Ж	Показател 29	30	512
Общо	Показатели от 1 до 29	430	1511,82

Кандидатът показва значима изследователска и приложна дейност. Както се вижда от приложения списък (Приложение 11.6), кандидатът в периода 2009-2023 г. е взел участие в 6 научни проекта – вътрешни за ТУ-Варна, 1 инфраструктурен проект, отново вътрешен за ТУ-Варна и 1 по ФНИ. Д-р Бакалова е взела участие и в 3 образователни проекта, чието финансиране е външно за университета и е съфинансирано от Европейския социален фонд.

Д-р инж. Мария Бакалова е член на дружество „Машиностроителна техника и технологии“ към ТО на НТС – Варна.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Кандидатът е участвал в разработването на 26 учебни програми в областта на 3D моделирането, Основи на автоматизираното проектиране в машиностроенето, Електротехническо документиране и др..

Кандидатът за доцент има значителна учебно-преподавателска дейност, за последните 3 години е провела над 500 лекционни часа в ОКС „бакалавър“ (Приложение 11.1). Гл. ас. д-р Мария Бакалова е водила лекции и лабораторни упражнения по следните учебни дисциплини:

- ОКС „Бакалавър“ - „Основи на автоматизираното проектиране в машиностроенето“, „3D моделиране“, „Електротехническо документиране“, „Компютърни системи за механичен инженеринг“, „Информационни технологии и системи“, „Инженерни методи за моделиране и анализ“, „Моделиране на елементи от процеса леене под налягане“;
- ОКС „Магистър“ - „3D моделиране“, „Тримерно моделиране“, „Визуализационно моделиране на технологични обекти“, „Компютърни инженерни анализи“, „Автоматизация на проектирането в машиностроенето“;
- ОКС „Бакалавър“ англоезиково обучение.

Под ръководството на д-р Бакалова са защитили 29 дипломанта, а същата е била рецензент на 40 дипломни разработки. Консултант е на един докторант в катедра ТМММ (Приложение 11.4).

Осъществена е една международна мобилност по програма „Еразъм“ за обучение в „Гоце Делчев“, гр. Щип, Северна Македония, 2018 г.; 1 седмица – 5 дни (12.03.2018 г. - 16.03.2018 г.) (Приложение 11.7).

Гл. ас. д-р Бакалова има принос в обогатяването на софтуерните продукти на катедра „Технология на машиностроенето и металорежещи машини“, като през 2009 г. по научен проект, на който тя е ръководител е закупен софтуерен продукт MITCalc (Приложение 11.5).

Кандидатът има активна административна дейност в катедрата, което е видимо от представеното Приложение 11.10.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Представените приноси са разделение в две групи:

- Приноси от хабилитационен труд;
- Приноси научни публикации.

Потвърждавам всичките приноси, описани от кандидата д-р Бакалова в документа „Хабилитационна разширена авторска справка за приносите“.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Оценявам като значими научноприложните и приложни приноси. Те са обогатяващи теорията и инженерната практика в областта на автоматизацията на инженерния труд.

Обемът на цитиранията, които е представил кандидатът и факта, че по-голямата част от тях са в световно признатите бази данни Scopus и WoS, доказват признанието на кандидата от научните среди у нас и чужбината и потвърждават научните му постижения.

Спазени са напълно и са преизпълнени количествените показатели на критериите за заемането на академичната длъжност „Доцент“.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам принципни забележки към научните трудове на кандидатката.

На база анализ на представените ми материали мога да отправя следните препоръки към гл. ас. д-р Бакалова:

- Да концентрира научната си работа върху по-ограничен брой научни области, което считам, че ще й бъде от полза, за да разгърне научния си потенциал в полза на катедрата, в която се хабилитира и би довело до повишаване на научните приноси от научната ѝ дейност;
- Да помисли за възможността да приложи в реална производствена среда научните разработки, върху които работи и публикува;
- Да осъществява международни специализации за преподаване, които биха й били полезни в разпространението на научните ѝ достижения и създаване на контакти, които биха довели до бъдещи съвместни разработки с чуждестранни екипи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на запознаването ми с представените научни трудове, тяхната значимост и съдържащите се в тях научноприложни и приложни приноси, намирам за целесъобразно да предложа гл. ас. д-р инж. Мария Иванова Консулова-Бакалова да заеме академична длъжност „Доцент“ в професионално направление 5.13. Общо инженерство, дисциплина: Инженерни методи за моделиране и анализ.

Заличена информация
по Регламент (ЕС)

2016/679

Дата: 17.11.2023 г.

ЧЛЕН НА ЖУРІ

/доц.