

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент” по специалност “Теоретична топлотехника”, професионално направление 5.4 Енергетика, област на висшето образование 5. Технически науки, обявен в ДВ, брой 23 от 19.03.2024 г.
с кандидат: гл. ас. д-р инж. Константин Василев Костов

Член на научно жури: доц. д-р инж. Калин Симеонов Крумов,
Химикотехнологичен и металургичен университет

1. Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

За обявения в ДВ, бр.23 от 19.03.2024 г. конкурс за нуждите на катедра “Механика, машиностроене и топлотехника”, Инженерно-педагогически факултет – Сливен при Технически университет-София има единствен кандидат – гл. ас. д-р инж. Константин Василев Костов.

Резултатите от научно-изследователската дейност, с които кандидатът участва в конкурса, включват: монография на тема “Оценка на енергийната ефективност при рафинирането на суров петрол в България” в обем от 150 стр., и общо 20 броя научни статии – 10 са на английски език и 10 са на български език. Авторът представя 6 самостоятелни публикации, в 7 от статиите е първи автор, в 3 е втори автор, а в 3 е трети автор и в 1 е четвърти автор.

Представените публикации в реферирани и индексирани издания в Scopus и/или Web of Science с импакт ранг SJR 0.212 – 0.354 са общо 5 броя. Две от публикациите са самостоятелни, а в останалите 3 авторът е на първо място в 2 и в 1 е на второ място.

Представените статии и доклади в нереферирани списания с научно рецензиране са общо 15 броя – като 4 са самостоятелни, в 5 е на първо място, в 2 е втори автор, в 3 е трети автор и в 1 е четвърти автор.

Гл. ас. д-р инж. Константин Василев Костов е участник е в 1 международен и в 1 национален научен и образователен проект.

Представена е справка за 8 цитирания на публикациите в трудове, реферирани в базите данни Web of Science и Scopus и още общо 10 цитирания в монографии и списания, нереферирани в световноизвестните база данни с научна информация.

Обобщена информация за постигнатите по отделните показатели резултати е представена по-долу в таблицата.

Показател	Минимални национални изисквания	Минимални изисквания на ТУ-София	Декларирани точки от кандидата
А	50	50	50
Б	-	-	-
В	100	100	100

Г	200	200	271,5
Д	50	50	100
Е	-	-	30
Ж	-	30	573,65
Общо			1125,15

Изброените активи и резултати от научноизследователската дейност на гл. ас. д-р инж. Константин Василев Костов значително надвишават минималните национални изисквания и тези съгласно ПУРЗАД на Технически университет-София.

2. Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

В представената от кандидата справка за водените лекционни курсове е видно, че гл. ас. д-р инж. Константин Василев Костов е лектор по важни дисциплини в бакалавърската и магистърската степен на обучение на студентите по специалности "Отоплителна, вентилационна и климатична техника" и „Хранителни технологии в бита и туризма“ като: "Термопомпени системи", "Масообменни уредби", „Възобновяеми енергийни източници“ и други. От представените справки е видно, че учебното натоварване на кандидата е достатъчно по обем за целите на конкурса. Натрупаният дългогодишен опит на кандидата ми дават основание да считам, че той има високо ниво на подготовка и компетенции за заемане на академичната длъжност "доцент".

3. Основни научни и научноприложни приноси

Приемам така формулираните приноси от кандидата и считам, че те доказано имат научно-приложен характер. Те биха могли да бъдат отнесени към следните групи: създаване на нови модели за изследване, приложими в нови научни области; доказване с нови средства на съществени нови аспекти на вече съществуващи проблеми, хипотези и теории; получаване на потвърдителни факти.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

Представените в авторската справка приноси са от важно значение за топлотехниката. Доказана е целесъобразността да се промени методологията за определяне на специфичното потребление на енергия в определени производства на нефтопреработвателните заводи. Предлага се линейната функция спрямо натоварването, да се промени на полином от втори ред с корекция за климатичните сезони. Тематиката е подробно разгледана в монографията на кандидата.

Голяма част от научната продукция е публикувана в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, 5 от които са в престижни списания с SJR или IF. Не малкият брой цитирания показва значимостта на отпечатаните трудове.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки и препоръки по отношение на представените по конкурса материали и оценката ми за тях е положителна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

След разглеждане на представените за конкурса документи и научни трудове, заедно със съдържащите се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси и доказателствен материал, заявявам, че гл. ас. д-р Константин Василев Костов е с много добра подготовка на университетски преподавател и изследовател и превишава минималните изисквания, посочени в Закона за развитие на академичния състав на Р. България и в ПУРЗАД на Технически университет-София.

Намирам за основателно да предложа **гл. ас. д-р инж. Константин Василев Костов** да заеме академичната длъжност „доцент” по научна специалност “Теоретична топлотехника” в професионалното направление 5.4 Енергетика, област на висшето образование 5. Технически науки.

Дата: 13.06.2024г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:
(доц. д-р инж. Калин Симеонов Крумов)

STATEMENT

concerning a competition for the academic position of “Associated Professor” of Specialty “Theoretical thermal engineering” at Professional area 5.4 Energetics, Scientific area 5. Technical sciences, announced in SG 23/19.03.2024, with candidate Konstantin Vasilev Kostov, Assist. Prof. PhD Eng.

Member of the Scientific Jury: Assoc. Prof. Kalin Simeonov Krumov, PhD

1. General characteristics of the research and applied research activities of the candidate

For participation in the competition the only candidate Assist. Prof. Konstantin Vasilev Kostov presented one monograph; 5 scientific publications in journals that are referred to and indexed in world-famous databases Scopus and/or Web of Science with impact rang SJR 0.212 – 0.354; 15 scientific publications in non-refereed journals with scientific peer-reviewed and edited collective volumes.

The publications do not repeat the articles attached to the documentation of competitions for the obtained degree PhD.

Assist. Prof. Konstantin Vasilev Kostov is a participant in 1 international and 1 national scientific and educational project.

A reference is presented for 8 citations of the publications in works referenced in the Web of Science and Scopus databases and a total of 10 citations in monographs and journals that are not referenced in the world-renowned databases with scientific information.

Summary of the minimum national requirements and the requirements of Technical University of Sofia by groups of indicators for the academic position "Associated Professor" in Scientific area 5. Technical sciences, Professional area 5.4 Energetics and the evidence presented by the candidate is shown in the table:

Group of indicators	Minimum national requirements	Minimum requirements of TU-Sofia	Declared points by groups of indicators by the candidate
A	50	50	50
Б	-	-	-
B	100	100	100
Г	200	200	271,5
Д	50	50	100
Е	-	-	30
Ж	-	30	573,65
Total			1125,15

The analysis of the data in the table shows that the minimum requirements of the law for development of the academic staff in the Republic of Bulgaria and its regulations, as well as the requirements of Annex 1 of the regulations on the terms and conditions for holding academic positions in TU-Sofia for holding the academic position "Associated Professor" have been exceeded in all groups of indicators, and the total exceeding of the minimum requirements is significant.

2. Assessment of the pedagogical preparation and activity of the candidate

Assistant Professor Konstantin Vassilev Kostov is a lecturer on important disciplines in the bachelor's and master's degrees of students in the "Heating, ventilation and air-conditioning technics" and "Food technologies for the household and tourism" specialties, such as: "Heat pump systems", "Mass exchange devices", "Renewable energy sources" and others. The candidate's pedagogical training and his work as a teacher are at an extremely high level and correspond to the level of the academic position "Associate Professor".

3. Main scientific and scientific applied contributions

I accept the candidate's contributions formulated in this way and consider that they are proven to have scientific-applied and applied character. They should be referred to the following groups: creation of new research models applicable in new scientific fields; proving by new means essential new aspects of already existing problems, hypotheses and theories; obtaining corroborating facts.

4. Significance of contributions to science and practice

The candidate's contributions are important for Thermal engineering science. The expediency of changing the methodology for determining the specific energy consumption in certain operations of oil refineries has been proven. It is proposed to change the linear function with respect to the load to a second-order polynomial with a correction for the climatic seasons. The topic is discussed in detail in the candidate's monograph. A large part of the scientific articles is published in refereed and indexed world-renowned databases of scientific information, 5 of which are in prestigious journals with SJR or IF. Not a small number of citations shows the importance of the printed works.

5. Critical remarks and recommendations

I have no critical remarks and recommendations regarding the materials submitted for the competition, and my assessment of them is positive.

CONCLUSION

Based on my acquaintance with the materials of the competition, my positive assessments of the research and pedagogical activities of the candidate, the relevance and importance of the achieved scientific-applied and applied contributions, I strongly recommend Assist. Prof. Konstantin Vasilev Kostov to take the academic position “Associated Professor” of Specialty “Theoretical thermal engineering” at Professional area 5.4 Energetics, Scientific area 5. Technical sciences.

Date: 13.06.2024

JURY MEMBER:
(Assoc. Prof. Kalin Simeonov Krumov, PhD)