

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по професионално направление 5.1 „Машинно инженерство“, специалност „Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите“ обявен в ДВ бр. 106 от 09.12.2025 г.

с кандидат:

гл. ас. д-р инж. Калоян Петков Димитров

Член на научното жури: проф. д-р инж. Снежина Ангелова Андонова

1.Обща характеристика на научноизследователската и научноприложната дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Калоян Петков Димитров е единствен кандидат по конкурса. След запознаването ми с представените от него материали, считам че те отговарят на минималните национални изисквания и изискванията на ПУРЗАД в Технически университет – София за заемането на академичната длъжност „доцент“ в Професионално направление 5.1. Машинно инженерство.

По показател «В» е представен монографичен труд на тема: „Средства за контрол и изследване на техническото състояние на механични системи“. По показател «Г7» са представени 4 публикации /една от които е самостоятелна/, индексирани в базите данни на Scopus и/или Web of science с общ брой точки 83,33. По показател «Г8» - 17 статии с общо 197,33 точки. По «Д12» - от цитирания на автори трудове в публикации, видими в базите данни на Scopus и/или Web of science са събрани общо 70 точки, а по «Д14» - от цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране – 6 точки. По «Е24» е представено едно университетско учебно пособие, разработено от кандидата в съавторство с още един автор. От представена служебна справка е видно, че по показател «Ж» могат да се обобщят 360 точки от воденето на лекционни курсове по дисциплините «Теория на автомобила», «Трансмисии в автомобила», «Конструкция на автомобила» и други. Общо са представени доказателствени материали за 876,67 точки, при необходими 430 точки, което допълнително затвърждава мнението ми за значимостта на цялостната научноизследователска и научноприложна дейност на кандидата.

2.Оценка на педагогическата подготовка и дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Калоян Димитров работи като асистент в колеж – Сливен към ТУ – София от 2008 година. През 2015 г. придобива ОНС „доктор“ в ПН 5.1. Машинно инженерство по Научна специалност "Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите". От 2019 г. заема академичната длъжност „главен асистент“ в ИПФ - Сливен, към ТУ – София.

От представена служебна справка, приложена към конкурсните материали, е видимо, че кандидатът води значителен брой лекционни курсове в областта на конкурса за последните три академични години.

В разработеното с негово съавторство учебно-методично пособие са онагледени практически примери за водене на упражнения по материалознание и технология на материалите, с което се осигурява методиката на обучението в тази област.

В контекста на гореизложеното, считам, че гл. ас. д-р Калоян Димитров притежава необходимата педагогическа подготовка, опит и качества, отговарящи на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“ в Технически университет - София.

3. Основни научни и научноприложни приноси

Кандидатът обобщава значими научни, научно-приложни и приложни приноси в областта на конкурса в следните групи: технологии, машини и съоръжения; експериментална виброметрия, статистически анализ и обработка на експериментални данни; изследвания и анализ на техническо състояние на механични системи.

Като цяло, приемам формулираните от кандидата приноси и считам, че те описват прецизно резултатите, представени в публикациите му.

Може да се обобщи, че приносите се отнасят към категориите: доказване с нови средства на съществени нови страни на вече съществуващи научни области, проблеми, теории, хипотези; създаване на нови класификации, методи, конструкции, технологии и получаване на потвърдителни факти.

4. Значимост на приносите за науката и практиката

В резултат на задълбочената научноизследователска и научноприложна дейност на кандидата са формулирани значими приноси за теорията и практиката в областта на конкурса.

Гл. ас. д-р Калоян Петков Димитров обобщава доказателства за 4 публикации /на едната, от които е самостоятелен автор/ в издания, реферирани в базите данни на Scopus и/или Web of science, което ми дава основание да считам, че постигнатите от него научни и научно-приложни резултати са добре представени и сред световната научна общност.

Кандидатът представя и доказателства за 7 цитирания на негови трудове в областта на конкурса, които са видими в базите данни на Scopus и/или Web of science. Считам, че това е безспорно признание от научните среди у нас и в чужбина за значимостта на приносите му за науката и практиката.

5. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени забележки към кандидата, които да омаловажават постигнатите от него приноси.

Считам за важно да отбележа, че формулираните от доктор Димитров приноси са значими за теорията практиката, но препоръчвам да бъдат обединени в по-обобщени групи, което ще намали техния брой и ще прецизира тяхната насоченост.

Бих искала да отбележа, че цитиранията на авторовите трудове по показател «Д12» са налични, но не са маркирани в представените материали, което затруднява тяхното откриване.

Препоръчвам на гл. ас. д-р Калоян Димитров да разшири педагогическата си работа в областта на хабилитацията, като обобщи постигнатите от него резултати в още едно учебно-методично пособие, в което да дообогати с конкретни приложни примери методиката за обучение на студенти в областта на динамиката, якостта и надеждността на машините, уредите, апаратите и системите.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

След задълбочен и обстоен анализ на материалите по настоящия конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“, може да се обобщи, че те отговарят напълно на минималните национални изисквания, както и на допълнителните количествени и качествени изисквания, заложи в вътрешните нормативни документи на ТУ - София.

В представените трудове е поставено на научна основа решаването на редица важни инженерни проблемни задачи. Приложени са математически методи за анализ и оценка. Постигнати са значими приноси в областта на конкурса.

В контекста на изложеното, считам за основателно да предложа гл. ас. д-р инж. Калоян Петков Димитров да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 5.1 „Машинно инженерство“, по специалност „Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите“.

Дата:

27.03.2026 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО:

/проф. д-р инж. Снежина Андонова/

OPINION

on a competition for the academic position of "Associate Professor" in professional field 5.1 "Mechanical Engineering", specialty "Dynamics, strength and reliability of machines, devices, apparatus and systems" announced in the State Gazette No. 106 of 09.12.2025 with the candidate:

Senior Asst. Prof. Dr. Eng. Kaloyan Petkov Dimitrov
Member of the scientific jury: Prof. Dr. Eng. Snezhina Angelova Andonova

1. General characteristics of the candidate's research and applied scientific activities

Senior Assistant Professor Dr. Kaloyan Petkov Dimitrov is the only candidate in the competition. After reviewing the materials submitted by him, I believe that they meet the minimum national requirements and the requirements of the Regulations on the conditions and procedure for holding academic positions at the Technical University - Sofia for occupying the academic position of "Associate Professor" in Professional Field 5.1. Mechanical Engineering.

Under indicator «B», a monographic work on the topic: "Means for control and study of the technical condition of mechanical systems" is presented. Under indicator «G7», 4 publications /one of which is sole-authored/ are presented, indexed in the databases of Scopus and/or Web of science with a total number of points 83.33. Under indicator «G8» - 17 scientific papers with a total of 197.33 points are presented. Under «D12» - from the citations of the author's works in publications visible in the databases of Scopus and/or Web of science, a total of 70 points were collected, and under «D14» - from the citations in non-refereed journals with scientific review - 6 points. Under «E24», a university textbook was presented, written by the candidate in co-authorship with another author. From the submitted official certificate, it is evident that according to the indicator «F», 360 points are accumulated from conducting lecture courses in the disciplines «Theory of the car», «Transmissions in the car», «Construction of the car» and others. In total, evidence materials for 876.67 points were presented, with 430 points required, which further strengthens my opinion about the significance of the candidate's overall scientific research and applied scientific activity.

2. Assessment of the candidate's pedagogical training and activities

Chief Assistant Professor Dr. Kaloyan Dimitrov has been working as an assistant professor at the College - Sliven of the Technical University - Sofia since 2008. In 2015, he obtained Doctoral degree in professional field 5.1. Mechanical Engineering in the Scientific Specialty "Dynamics, Strength and Reliability of Machines, Devices, Apparatus and Systems". Since 2019, he has held the academic position of "Chief Assistant Professor" at the Institute of Mechanical Engineering - Sliven, at the Technical University - Sofia.

From the submitted certificate attached to the competition materials, it is evident that the candidate has led a significant number of lecture courses in the field of the competition for the last three academic years.

The teaching and methodological manual written with his co-authorship illustrates practical examples of conducting exercises in material science and material technology, which provides the methodology of training in this area.

In the context of the above, I believe that Senior Assistant Professor Dr. Kaloyan Dimitrov possesses the necessary pedagogical training, experience and qualities that meet the requirements for holding the academic position of "Associate Professor" at the Technical University - Sofia.

3. Main scientific and applied scientific contributions

The candidate summarizes significant scientific, scientific-applied and applied contributions in the field of the competition in the following groups: technologies, machines and equipment; experimental vibrometry, statistical analysis and processing of experimental data; research and analysis of the technical condition of mechanical systems.

In general, I accept the contributions formulated by the candidate and believe that they accurately describe the results presented in his publications.

It can be summarized that the contributions relate to the categories: proving by new means significant new aspects of already existing scientific fields, problems, theories, hypotheses; creating new classifications, methods, structures, technologies and obtaining confirmatory facts.

4. Significance of contributions to science and practice

As a result of the candidate's in-depth scientific research and applied scientific activities, some significant contributions to the theory and practice in the field of the competition have been formulated.

Senior Asst. Prof. Dr. Kaloyan Petkov Dimitrov summarizes evidence for 4 scientific papers /of one of which he is the sole author/ published in journals referenced in the Scopus and/or Web of Science databases, which gives me reason to believe that the scientific and applied scientific results achieved by him are well represented among the global scientific community.

The candidate also presents evidence for 7 citations of his works in the field of the competition, which are visible in the Scopus and/or Web of Science databases. I believe that this is an indisputable recognition by scientific circles in our country and abroad for the significance of his contributions to science and practice.

5. Critical remarks and recommendations

I have no significant remarks to the candidate that would belittle his contributions.

I consider it important to note that the contributions formulated by Dr. Dimitrov are significant for theory and practice, but I recommend that they be combined into more generalized groups, which will reduce their number and refine their focus.

I would like to note that the citations of the author's works under the indicator "D12" are available, but are not marked in the submitted materials, which makes it difficult to find them.

I recommend that Senior Assistant Professor Dr. Kaloyan Dimitrov expand his pedagogical work in the field of habilitation by summarizing the results he has achieved in another teaching and methodological tool, in which he can enrich the methodology for training students in the field of dynamics, strength and reliability of machines, devices, apparatus and systems with specific applied examples.

CONCLUSION

After a thorough and comprehensive analysis of the materials for the current competition for the academic position of "Associate Professor", it can be summarized that they fully meet the minimum national requirements, as well as the additional quantitative and qualitative requirements set out in the internal regulatory documents of TU - Sofia.

The presented works put the solution of a number of important engineering problems on a scientific basis. Mathematical methods of analysis and evaluation have been applied. Significant contributions have been made in the field of the competition.

In the context of the above, I consider it reasonable to propose that Senior Asst. Prof. Dr. Eng. Kaloyan Petkov Dimitrov hold the academic position of "Associate Professor" in professional field 5.1 "Mechanical Engineering", in the specialty "Dynamics, strength and reliability of machines, devices, apparatus and systems".

Date:

27.03.2026

MEMBER OF THE JURY:

/ Prof. Dr. Eng. Snezhina Andonova/