

<b>ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ</b> факултет "Техника и технологии" Ямбол
Вх. № <u>526</u>
дата: <u>26.09.22</u>

## СТАНОВИЩЕ

От проф. д-р инж. Марияна Недялкова Перифанова-Немска  
Относно: Участието на гл. ас. д-р Милен Димитров Димов

в конкурс за академичната длъжност „доцент” по „Химия“, обявен в ДВ брой 41 от 03.06.2022 г., за нуждите на Факултет Техника и технологии (ФТТ) - Ямбол към Тракийски Университет - Стара Загора, област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.12. Хранителни технологии, за нуждите на катедра „Хранителни технологии“.

Представената от кандидата в конкурса документация е пълна и много добре оформена. Разграничават се две основни дейности: 1. Учебна и 2. Изследователска/научна/.

### 1. Учебна дейност

Кандидатът е водил следните дисциплини от 2019 г. до момента, като лекциите са извеждани след защита на ОНС доктор от януари 2020 г.

- Органична химия - лекции и упражнения
- Химия на природните съединения - лекции и упражнения
- Физикохимия и колоидна химия - лекции и упражнения
- Упражнения по Обща и неорганична химия.

(по изброените дисциплини има електронни курсове)

Разработени са следните програми:

- Физикохимия и колоидна химия - ФТТ Ямбол, за специалност Технология на храните, ОКС Бакалавър (самостоятелно)
- Елементорганична химия - Университе "проф. д-р Асен Златаров" - Бургас. За специалност "Химия", ОКС Магистър (в съавторство)
- Приложна органична химия - Университе "проф. д-р Асен Златаров" - Бургас. За специалност "Химия", ОКС Бакалавър (в съавторство)

Предоставените приложения в документацията ми дават основание да оценя учебната дейност на гл. ас. Димов като много добра, което го откроява като един изграден научен и преподавателски кадър, извеждащ учебен процес на много добро ниво.

### 2. Изследователска/научна/ дейност.

Тази дейност е много широко застъпена при гл. ас. Димов. Открояват се следните направления-приноси.

1. Получаване на етерични масла от някои растения, изследвания върху физикохимични и енергийни характеристики, проследяване на състава в етеричното масло при съхранение.
2. Изследване на структурата, електонните и физични свойства на линалол съдържащ се в камфорово дърво (*Cinnamomum camphora*) и карвон съдържащ се в копър (*Anethum graveolens* L.) с помоща на Hirshfeld анализ.
3. Изследване на вероятната микробна трансформация на някои съединения съдържащи се в етерични масла от бял риган (*Origanum heracleoticum* L.), класификация на острата токсичност на някои съединения съдържащи се в етерично масло от копър (*Anethum graveolens* L.) с помоща на *in silico* методи (софтуер QSAR Toolbox).

4. Получаване и приложение на продукти при окислителна деструкция на излезли от употреба вулканизати с азотна киселина
5. Получаване и оползотворяване на продукти получени при термична деструкция на излезли от употреба вулканизати
6. Получаване на сулфони от  $\beta$ -нитростиренови производни, чрез нуклиofilно присъединяване

Кандидатът добре е формулирал научни, научно-приложни и приложни приноси.

Гл.ас. Димов има общо 32 публикации, 23 от които в списания с Импакт фактор – 4,679, 10 броя цитирания в Scopus и Web of Science.

Представен е разширена хабилитационна справка.

Кандидатът владее руски език. Притежава и много добра компютърна грамотност.

Кандидатът членува в Съюза на учените в България.

**Препоръка:** Участие в научни проекти

**Заключение:**

Предоставената документация е оформена добре и като обем и съдържание отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в България. Изпълнени са минималните национални изисквания и допълнителните изисквания съгласно ПРАСТрУ към научната и преподавателската дейност на кандидата за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Това ми дава основание да дам положителна оценка на гл. ас. Милен Димитров Димов и да препоръчам присъждането на академичната длъжност „доцент“.

Изготвил становището:

Проф. д-р инж. М.Перифанова-Немска

ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ  
факултет "Техника и технологии"  
Ямбол  
Вх. № 526  
дата: 26.09.22

## STANDPOINT

From Prof. Dr. Eng. Mariana Nedyalkova Perifanova-Nemska

**Subject:** The participation of Chief Assistant Dr. Milen Dimitrov Dimov in a competition for the academic position of "Associate Professor" in "Chemistry", announced in SG No. 41 от 03.06.2022, for the needs of the Faculty of Engineering and Technology, field of higher education 5. Technical sciences, professional field 5.12. Food technology

The documentation submitted by the candidate in the competition is complete and very well designed. Two main activities: 1. Educational and 2. Research / scientific /.

### 1. Educational activity

The candidate has led the following disciplines from 2019 until now, with the lectures being delivered after the defense of the ONS doctor from January 2020.

- Organic chemistry - lectures and exercises
- Chemistry of natural compounds - lectures and exercises
- Physical chemistry and colloidal chemistry - lectures and exercises
- Exercises in General and Inorganic Chemistry.

(there are electronic courses for the listed disciplines)

The following programs have been developed:

- Physicochemistry and colloid chemistry - FTT Yambol, for the specialty Food Technology, OKS Bachelor (independently)
- Elemental organic chemistry - Universities "Prof. Dr. Asen Zlatarov" - Burgas. For the specialty "Chemistry", OKS Master (in co-authorship)
- Applied Organic Chemistry - "Prof. Dr. Asen Zlatarov" Universities - Burgas. For the specialty "Chemistry", OKS Bachelor (in co-authorship)

The appendices provided in the documentation give me reason to evaluate the educational activity of Ch. assistant professor Dimov as very good, which makes him stand out as a well-established scientific and teaching staff, bringing the learning process to a very good level.

### 2. Research / scientific / activity.

This activity is very widely advocated in Ch. assistant Dimov. The following directions-contributions stand out.

1. Obtaining essential oils from some plants, research on physicochemical and energetic characteristics, tracing the composition in the ethereal oil during storage
2. Study of the structure, electronic and physical properties of linalool contained in camphor tree (*Cinnamomum camphora*) and carvone contained in fennel (*Anethum graveolens* L.) using Hirshfeld analysis.
3. Investigation of the probable microbial transformation of some compounds contained in essential oils of white oregano (*Origanum heracleoticum* L., Obtaining and application of products during oxidative destruction of products from use vulcanizates with nitric acid

4. Obtaining and utilization of products obtained during thermal destruction of obsolete vulcanizates
5. Preparation of sulfones from  $\beta$ -nitrostyrene derivatives by nucleophilic Joininguse vulcanizates with nitric acid
6. Obtaining and utilization of products obtained during thermal destruction of obsolete vulcanizates

The candidate has well articulated scientific, scientific and applied contributions.

General Assistant Dimov has a total of 32 publications, 23 of which in journals with an Impact factor of 4,679, 10 citations in Scopus and Web of Science.

An extended habilitation reference is presented.

The candidate is fluent in Russian. He also has very good computer literacy.

The candidate is a member of the Union of Scientists in Bulgaria.

**Recommendation:** Participation in scientific projects

**Conclusion:**

The provided documentation is well designed and in terms of volume and content meets the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in Bulgaria. The minimum national requirements and the additional requirements according to PRASTrU for the scientific and teaching activities of the candidate for the academic position "Associate Professor" have been met.

This gives me the reason to give a positive assessment to ch. assistant professor Milen Dimitrov Dimov and to recommend the awarding of the academic position "associate professor".

He is a member of the Union of Scientists in Bulgaria.

Prepared the opinion:

Prof. Dr. Eng. M. Perifanova-Nemska