



Научно-стручно веће за техничко-технолошку науку
Предмет: Образац о испуњавању услова за избор у звање наставника

Област: Остале области
Звање: Доцент

Име и презиме
Душица Илић

Датум рођења
17.11.1982. год.

Назив и седиште установе/организације у којој је кандидат запослен
Незапослена, пре тога била на трудничко и породично одсуство

Радно место
-

Датум расписивања конкурса
06.12.2017. год.

Начин (место) објављивања
Сајт - Универзитет у Нишу, <https://www.ni.ac.rs>

Звање за које је расписан конкурс

једног наставника у звање доцент

Ужана научна област

Технологија и инжењерски процеси

1. Докторат наука из жене научне области за коју се бира
(назив докторске дисертације, ужана научна област, година и место одбране)

Назив докторске дисертације - Трансформенти алилтиосулфината, фармаколошка активност и припрема
фармацеутских формулација

Ужана научна област – Технолошко инжењерство

Докторска дисертација одбрањена – 14.07.2012. год. на Технолошком факултету у Лесковцу

2. Приступно предавање из жене научне области за коју се бира,
позитивно оцењено од стране високошколске установе која је објавила конкурс (навести број и
датум тврђења оцењено)

3. Позитивна оцена педагошког рада утврђена у складу са чланом 13. Правилника о поступку стицања
звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу, осим ако се бира по први пут у

наставничко звање (навести број и датум тврђене оцене)

4. Остварене активности бару два елемента доприносашироја академској заједници из члана 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника, осим ако се бира по први пут у наставничко звање

5.

У последњих пет година најмање један рад објављен у часопису који издаје Универзитету Нишу или факултет Универзитета у Нишу или са SCI листе, у којем је прво потписани аутор

Рад у међународном часопису M23

Ilić Dusica P, Stojanovic Sanja, Najman Stevo, Nikolic Vesna D, Stanojevic Ljiljana P, Tacic Ana D, Nikolic Ljubisa B, Biological evaluation of synthesized allicin and its transformation products obtained by microwaves in methanol: antioxidant activity and effect on cell growth, *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, 29(1) (2015) 189-194.

6. У последњих пет година најмање један рад објављен у часописима:

- категорије M21 или
- категорије M22 или
- категорије M23 са петогодишњим импакт фактором већим од 0.49 према Томсон Ројтер слисти или
- са SCI листе,

у којем је прво потписани аутор (навести податке о научној раду, DOI број)

Рад у међународном часопису M23 са SCI листе

Ilić Dusica P, Stojanovic Sanja, Najman Stevo, Nikolic Vesna D, Stanojevic Ljiljana P, Tacic Ana D, Nikolic Ljubisa B, Biological evaluation of synthesized allicin and its transformation products obtained by microwaves in methanol: antioxidant activity and effect on cell growth, *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, 29(1) (2015) 189-194. ISSN: 1310-2818, DOI :10.1080/13102818.2014.994267.

6. замена: Рад у часописима из наведених категорија и листе замењује се регистрованим патентом

6. замена: Рад у часописима из наведених категорија и

листе замењује се са два рада у часописима са SCI листе у којима је бару једном рад прво потписани аутор

Рад у међународном часопису M23 са SCI листе

Ilić Dusica P, Stojanovic Sanja, Najman Stevo, Nikolic Vesna D, Stanojevic Ljiljana P, Tacic Ana D, Nikolic Ljubisa B, Biological evaluation of synthesized allicin and its transformation products obtained by microwaves in methanol: antioxidant activity and effect on cell growth, *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, 29(1) (2015) 189-194. ISSN: 1310-2818, DOI :10.1080/13102818.2014.994267.

Рад у врhunском међународном часопису M21 са SCI листе

Stanojević Ljiljana P., Radulović Niko S., Djokić Tatjana M., Stanković Biljana M., **Ilić Dušica P.**, Cakić Milorad D., Nikolić Vesna D., The yield, composition and hydrodistillation kinetics of the essential oil of dill seeds (*Anethii fructus*) obtained by different hydrodistillation techniques, *Industrial crops and products* (2015),

Industrial crops and products, (2015), 65, 429-436. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indcrop.2014.10.067>.

7. Најмање једно излагање на међународном или домаћем научном скупу (копија рада из Зборника радова скупа или потврда организатора скупа да је рад презентован)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу М64

Dušica Pić, Vesna Nikolić, Ljubiša Nikolić, Milorad Cakić, Ljiljana Stanojević, Ivana Mladenović-Ranisavljević, Primena FT-IR spektroskopije za određivanje stabilnosti sintetisanog alil-tiosulfinata, X Simpozijum savremene tehnologije i privredni razvoj, Zbornik izvoda radova, OHT- 33 /OCT - 33, str. 131, Tehnološki fakultet, Leskovac, 22. i 23. oktobar 2013.

UNIVERZITET U NIŠU / UNIVERSITY OF NIS
Tehnološki fakultet, Leskovac / Faculty of Technology, Leskovac

ZBORNİK IZVODA RADOVA
X SIMPOZIJUM
«SAVREMENE TEHNOLOGIJE I PRIVREDNI RAZVOJ»

BOOK OF ABSTRACTS
10th SYMPOSIUM
«NOVEL TECHNOLOGIES AND ECONOMIC
DEVELOPMENT»

Leskovac, 22. i 23. oktobar 2013.
Leskovac, October, 22-23, 2013.

Tehnološki fakultet / Faculty of Technology

Za izdavača: prof. dr Jovan Stepanović
For the Publisher: Prof. Jovan Stepanović

Urednik: prof. dr Miodrag Lazić
Editor: Prof. Miodrag Lazić

CIP – Каталогизacija у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

6 (048)

**СИМПОЗИЈУМ „Савремене технологије и привредни развој“
(10 ; 2013 ; Лесковац)**

Zbornik izvoda radova / X simpozijum „Savremene tehnologije i privredni razvoj“, Leskovac, 22. i 23. oktobar 2013. ; [organizator] Tehnološki fakultet, Leskovac ; [urednik Miodrag Lazić] = Book of Abstracts / 10th Symposium „Novel Technologies and Economic Development“, Leskovac, October [i.e. October], 22-23, 2013. ; [organized by] Faculty of Technology, Leskovac ; [editor Miodrag Lazić]. – Leskovac : Tehnološki fakultet = Faculty of Technology, 2013 (Leskovac : Troters). – 258 str. ; 25 cm

Izvodi radova na srp. i engl. jeziku. – Na vrhu nasl. str.: Univerzitet u Nišu = University of Nis. – Tiraž 190. – Registar.

ISBN 978-86-82367-98-7

1. Лазић, Миодраг [уредник] 2. Технолошки факултет (Лесковац)
а) Технологија – Апстракти б) Технолошки прогрес – Привредни развој
Апстракти

COBISS.SR-ID 201054988

Štampa / Print : Troters, Leskovac
Tiraž / Printing : 190

Pripremila za štampu: Vesna Marinković
Paging and graphical design: Vesna Marinković

X Simpozijum sa međunarodnim učešćem «Savremene tehnologije i privredni razvoj», Tehnološki fakultet, Leskovac, oktobar 2013. godine održava se pod pokroviteljstvom Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i donatorstvom Grada Leskovca i «Zdravlje Actavis», Leskovac.

10th Symposium with international participation «Novel Technologies and Economic Development», Faculty of Technology, Leskovac, October 2013, was also supported by the Ministry of Education, Science and Technological Development Republic of Serbia, as well as City of Leskovac and «Zdravlje Actavis», Leskovac.

PRIMENA FT-IR SPEKTROSKOPIJE ZA ODREĐIVANE STABILNOSTI SINTETISANOG ALIL-TIOSULFINATA

**Dušica Ilić, Vesna Nikolić, Ljubiša Nikolić, Milorad Cakić, Ljiljana Stanojević,
Ivana Mladenović-Ranisavljević**

Univerzitet u Nišu, Tehnološki fakultet, Leskovac, Srbija

U ovom radu sintetisan je alil-tiosulfinat i izvršena strukturna karakterizacija primenom spektroskopskih metoda: LC/MS, FT-IR, $^1\text{H-NMR}$ i $^{13}\text{C-NMR}$. U LC hromatogramu retenciono vreme alil-tiosulfinta je $R_t = 2,94$ minuta. Maseni spektar dobijen je na LCQ Advantage, korišćenjem elektron sprej jonizacije (ESI), sa kvadrupol jon trap masenim detektorom u pozitivnom jonizacionom modu (PI). Maseni pik na 162 m/z odgovara molekulskoj masi ispitivanog molekula. FT-IR spektar sadrži traku jakog intenziteta na 1087 cm^{-1} od valencionih vibracija S=O grupe. Preko promene intenziteta ove trake praćena je stabilnost alil-tiosulfinata na povišenim temperaturama (70 i 80°C) i na sobnoj temperaturi tokom vremena. Pokazano je da je alil-tiosulfinat stabilniji na sobnoj temperaturi i potpuni gubitak trake od valencionih S=O vibracija u FT-IR spektru postignut je posle 24 časa. Na temperaturi od 80°C destrukcija alil-tiosulfinata je brža nego na 70°C . Ispitivanja pokazuju da je na povišenim temperaturama stabilnost alil-tiosulfinata oko pedeset puta manja nego na sobnoj temperaturi.

THE APPLICATION OF FT-IR SPECTROSCOPY IN DETERMINING THE STABILITY OF THE SYNTHESIZED ALLYL-THIOSULFINATE

**Dušica Ilić, Vesna Nikolić, Ljubiša Nikolić, Milorad Cakić, Ljiljana Stanojević,
Ivana Mladenović-Ranisavljević**

University of Niš, Faculty of Technology, Leskovac, Serbia

In this paper allyl-thiosulfinate was synthesized and characterized by using LC/MS, FT-IR, $^1\text{H-NMR}$ and $^{13}\text{C-NMR}$ spectroscopic methods. The retention time of allyl-thiosulfinate in LC-chromatogram was $R_t = 2.94$ minutes. The mass spectrum was obtained on the LCQ Advantage device using electrospray ionization (ESI) with a quadrupole ion trap mass detector in the positive ionization mode (PI). The mass peak at 162 m/z corresponded to the molecular mass of the investigated molecules. FT-IR spectrum contained a strong intensity band at 1087 cm^{-1} from stretching vibrations of S = O group. The stability of allyl-thiosulfinate was observed via changes in the intensity of this band at elevated temperatures (70°C and 80°C) and at room temperature, over time. It was shown that the allyl-thiosulfinate was more stable at room temperature, and that the total loss from the stretching S=O vibrations in the FT-IR spectrum was achieved after 24 hours. The destruction of allyl-thiosulfinate at the temperature of 80°C was faster achieved than at 70°C . The investigation showed that the stability of allyl-thiosulfinate was about fifty times lower at elevated temperatures than at room temperature.

Потпис кандидата: Јулија Уст

Напомена: Кандидат је дужан да попуњен, одштампан и потписан образац о испуњавању услова за избор у звање наставника достави факултету који је објавио конкурс заједно са осталом документацијом којом доказује да испуњава услове конкурса