

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



# УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

септември 2019 година  
Штип

Број 238, 16 септември 2019 година

**СОДРЖИНА**

<b>РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ АВТОМАТИКА И МЕХАНИКА НА ФЛИДИТЕ И СТРУЈНО ТЕХНИЧКИ СИСТЕМИ НА МАШИНСКИТ ФАКУЛТЕТ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП</b>	<b>3</b>
<b>РЕФЕРАТ ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН ДОЦЕНТ ЗА НАСТАВНО-НАУЧНА ОБЛАСТ ВИДОВИ НА ИНСТРУМЕНТИ- ВИОЛИНА НА МУЗИЧКА АКАДЕМИЈА ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП</b>	<b>12</b>
<b>РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ „ЗБИРКА ЗАДАЧИ ОД МАТЕМАТИКА 1 ЗА ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТИ“ ОД РЕД. ПРОФ. Д-Р ЛИДИЈА ГОРАЧИНОВА-ИЛИЕВА, ВОН. ПРОФ. Д-Р БИЛЈАНА ЗЛАТАНОВСКА И ДОЦ. Д-Р ЛИМОНКА КОЦЕВА-ЛАЗАРОВА, ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП</b>	<b>17</b>
<b>РЕЦЕНЗИЈА НА „ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВИ НА ЕКОНОМИЈА“ ОД ПРОФ. Д-Р БИЛЈАНА ПЕТРЕВСКА, ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП</b>	<b>19</b>
<b>РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ „КЛИНИЧКА ФАРМАКОЛОГИЈА“ (СКРИПТА) ОД ПРОФ. Д-Р ТРАЈАН БАЛКАНОВ, ДОЦ. Д-Р МАРИЈА ДАРКОВСКА-СЕРАФИМОВСКА И ПРОФ. Д-Р ЗОРИЦА АРСОВА-САРАФИНОВСКА, ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП</b>	<b>21</b>
<b>РЕЦЕНЗИЈА НА РАКОПИСОТ „КЛИНИЧКА ФАРМАКОЛОГИЈА“ (ПРАКТИКУМ) ОД ПРОФ. Д-Р ТРАЈАН БАЛКАНОВ, ДОЦ. Д-Р МАРИЈА ДАРКОВСКА-СЕРАФИМОВСКА И ПРОФ. Д-Р ЗОРИЦА АРСОВА-САРАФИНОВСКА, ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП</b>	<b>24</b>
<b>ПРЕГЛЕД НА НАСЛОВИ НА ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА ДОКТОРСКИ ТРУДОВИ ОДОБРЕНИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ДОКТОРСКИ СТУДИИ НА КАМПУС 2</b>	<b>28</b>
<b>ПРЕГЛЕД НА НАСЛОВИ НА ТЕМИ ЗА ИЗРАБОТКА НА МАГИСТЕРСКИ И СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУДОВИ ОДОБРЕНИ ОД НАСТАВНО-НАУЧНИОТ СОВЕТ НА ЕДИНИЦАТА</b>	<b>29</b>
<b>ИСПРАВКА НА ТЕХНИЧКА ГРЕШКА</b>	<b>30</b>

Издавач:

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

Уредник на издавачка продукција: проф. д-р Лилјана Колева Гудева

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Блажо Боев

Уредници: доц. д-р Кирил Барбареев, м-р Ристо Костуранов

Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска

Техничко уредување: Славе Димитров, Благој Михов

Печати: Печатница „2- Август“ - Штип

ISSN: 1857- 8497

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ВО СИТЕ ЗВАЊА ЗА НАСТАВНО-**  
**НАУЧНАТА ОБЛАСТ АВТОМАТИКА И МЕХАНИКА НА ФЛУИДИТЕ**  
**И СТРУЈНО ТЕХНИЧКИ СИСТЕМИ НА МАШИНСКИТ ФАКУЛТЕТ ПРИ**  
**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр. 2202-74/7од 7.6.2019 година донесена на 86. седница на Наставно-научниот совет на Машински факултет, одржана на 7.6.2019 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во сите звања за наставно-научната област *автоматика и механика на флуиди и струјно технички системи* на Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, во состав:

- д-р Симеон Симеонов, редовен професор на Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – претседател;
- д-р Валентино Стојковски, редовен професор на Машински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје – член;
- д-р Радомир Цветаноски, насловен вонреден професор на Машински факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип – член.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 28.5.2019 година и во предвидениот рок се пријави доц. д-р Сашко Димитров.

Пријавата ја разгледавме внимателно и утврдивме дека кандидатот доц. д-р Сашко Димитров, по основ на распишаниот Конкурс, уредно, навремено и во целост ги има доставено следниве документи:

1. Пријава;
2. Диплома од завршено соодветно образование – за одбранет докторски труд и стекната квалификација доктор на технички науки од областа на машинството, нострифицирана и дополнета со еквиваленција на оцените (1 оригинал и 3 копии заверени кај нотар, веродостојни на оригиналот);
3. Дипломи за завршен прв и втор циклус на студии;
4. Уверение за положени испити на прв и втор циклус студии;
5. Кратна биографија – 4 примероци;
6. Список на објавени научни и стручни трудови, т.е. референтни научни публикации според ЗВО 2018 во последните 5 години пред објавување на огласот за избор;
7. По еден примерок од трудовите, достапни на е-репозиториум на УГД;
8. Потврда дека се служи со еден странски јазик – сертификат за познавање на англиски јазик;
9. Докторски труд – 1 примерок во печатена форма;
10. Уверени за државјанство – 1 оригинал;
11. Рецензирана скрипта од областа на механика на флуиди и струјно технички системи, достапна на е-библиотека на УГД;
12. Рецензиран практикум од областа на механика на флуиди и струјно технички системи, достапна на е-библиотека на УГД.

Врз основа на приложената документација од кандидатот, го поднесуваме следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

***Биографски податоци***

Кандидатот д-р Сашко Димитров е роден на 25.5.1975 година во Кочани. Основно и средно училиште завршува во Кочани, со одличен успех. Во учебната 1994/1995 година се запишува на Машински факултет во Скопје. Во јуни 2001 година дипломира на Машински

факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, со просечен успех 8.80, насока Хидротехника, пневматика и автоматика, со наслов на темата на дипломскиот труд „Хиерархиски системи за автоматско управување со сообраќајот во град“.

Во октомври 2001 година се запишува на постдипломски студии на Машински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје. Во јануари 2007 година магистрира на Машински факултет при Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ – Скопје, со просечен успех 9.70, насока Хидротехника, пневматика и автоматика, со наслов на темата на магистерскиот труд „Динамика на хидрауличен сервоуправувач кај моторните возила“.

Во октомври 2008 година се запишува на докторски студии на Техничкиот универзитет во Софија. Во јануари 2014 година докторира на Техничкиот универзитет - Софија на тема „Анализа и синтеза на сигурносно преливните вентили со индиректно дејство“ на научната специјалност хидраулични и пневматски погонски системи и се стекнува со научен степен доктор на технички науки.

Во декември 2014 година е избран во доцент на Машинскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип за наставно-научната област автоматика и механика на флуиди и струјно-технички системи.

### ***Законски услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање вонреден професор***

1. Доцент од научната област во која се избира: На 22.12.2014 година д-р Сашко Димитров е избран за доцент во научната област автоматика и механика на флуиди и струјно-технички системи;
2. Објавени најмалку пет научноистражувачки трудови во соодветната област во меѓународни научни списанија или меѓународни научни публикации;

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	S. Dimitrov	Transient response of a pilot operated pressure relief valve with compensating control piston	Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Tome XII/2014, ISSN 1584-2673, pp.227-232	17
2	S. Dimitrov, Z. Dimitrovski	CFD simulation of the flowing process through the short length sharp edged orifices	Scientific Journal Agricultural Engineering 43 (1), pp. 28-34. ISSN 0554-5587, 2018	44
3	S. Dimitrov, Z. Dimitrovski, S. Milev	Design of hydrostatic transmission of agriculture machines	The Third International Symposium on Agricultural Engineering (ISAE-2017), Belgrade, Serbia	19
4	S. Dimitrov, S. Simeonov, S. Cvetkov	Static Characteristics of the Orifices in a Pilot Operated Pressure Relief Valve	Hidraulica No.2/2015. ISSN 1453 – 7303	11
5	S. Dimitrov, S. Simeonov, S. Cvetkov	Some geometric parameters impact to the static characteristics of a pilot operated pressure relief valves	54-th ANNUAL SCIENTIFIC CONFERENCE of Angel Kanchev University of Ruse and Union of Scientists, 2014	57

6	S. Dimitrov, M. Komitovski	Transient performance of a three-way pressure reducing valve	Machine Design, Volume 11, No.2, ISSN 1821-1259,2017	13
7	Z. Dimitrovski, S. Dimitrov, S. Cvetkov, S. Jakimovska	An overview of the pesticide application equipment in Ovcepole region in Republic of Macedonia.	European Workshop on Standardised Procedure for the Inspection of Sprayers in Europe SPISE 6, Barcelona, 2016	8

3. Просечен успех од најмалку 8.00 (осум) од прв и втор циклус студии: Остварен просечен успех на прв циклус студии од 8.80 и остварен просечен успех на втор циклус на студии од 9.70.
4. Доктор на науки од научната област во која се избира:  
Доктор на технички науки од областа на машинството, специјалност хидраулични и пневматски погонски системи при Технички универзитет – Софија.

#### ***Наставно-образовна и научноистражувачка дејност***

Наставно-образовниот ангажман на доц. д-р Сашко Димитров започнува во 2008 година кога е избран како помлад асистент во наставно-научната област автоматика и механика на флуиди и струјно-технички системи на Машинскиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип. Во 2011 година е избран во асистент во истата научна област, а во 2013 г. е реизбран во истото наставно звање. Во овој период кандидатот изведува вежби по повеќе предмети на Машинскиот факултет, а остварува и забележителни научноистражувачки и наставно-образовни активности.

На 22.12.2014 година е избран во доцент на Машинскиот факултет во наставно-научната област автоматика и механика на флуиди и струјни системи. Во временскиот период на избор во звање доцент е ангажиран на прв циклус студии по предметите Механика на флуиди, Хидраулични машини и компоненти, Мерење и мерни инструменти, САД технологија, Инженерска графика. Во истиот период кандидатот бил член на комисија за изработка на елаборат за наставни програми за прв и втор циклус студии на Машинскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Кандидатот е автор на рецензирана скрипта и практикум од областа на механика на флуиди и струјно-технички системи.

Наставно-образовната работа на кандидатот д-р Сашко Димитров се гледа и потврдува преку позитивната оценка од самоевалуацијата.

Кандидатот доц. д-р Сашко Димитров има забележителни научноистражувачки активности. Во продолжение е наведена листа на научни трудови објавени во референтни научни публикации (научни списанија и зборници на рецензирани научни трудови презентирани на меѓународни академски собири), научни проекти и други научноистражувачки референци.

#### ***Научни трудови објавени во референтни научни публикации***

1. M. Komitovski, S. Dimitrov, **Transient performance of a three-way pressure reducing valve, Machine Design, Vol.11 (2019) No.2, ISSN 1821-1259, pp.53-58**
2. S. Dimitrov, Transient response of a pilot operated pressure relief valve with compensating control piston, Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering, Tome XII/2014, ISSN 1584-2673, pp.227-232
3. S. Dimitrov, Z. Dimitrovski, CFD simulation of the flowing process through the short

length sharp edged orifices. Scientific Journal Agricultural Engineering 43 (1), pp. 28-34. ISSN 0554-5587, 2018

4. **S. Dimitrov**, S. Simeonov, S. Cvetkov. Static Characteristics of the Orifices in a Pilot Operated Pressure Relief Valve. *Hidraulica* No.2/2015. ISSN 1453 – 7303,
5. Dimitrovski, Zoran and **Dimitrov, Sasko** and Kukutanov, Risto (2017) *Condition of air assisted sprayers in Stip region and possibility of applying European standard EN 13790*. Journal of Agriculture and Plant Sciences, 15 (1/2). ISSN 2545-4447
6. Dimitrovski, Zoran and **Dimitrov, Sasko** and Kukutanov, Risto (2016) *Stanje mašina i opreme za aplikaciju pesticida u štijskom regionu i mogućnost primene evropskog standarda EN 13790*. Savremena poljoprivredna tehnika, 42 (2). Pp. 95-104. ISSN 0350-2953.

#### **Научни трудови презентирани на меѓународни и домашни научни собири**

7. **S. Dimitrov**, and Dimitrovski, Zoran and Milev, Sasko (2017) *Design of hydrostatic transmission of agriculture machines*. In: The Third International Symposium on Agricultural Engineering (ISAE-2017), Belgrade, Serbia.
8. **S. Dimitrov**, S. Simeonov, S. Cvetkov. Some geometric parameters impact to the static characteristics of a pilot operated pressure relief valves. 54-th ANNUAL SCIENTIFIC CONFERENCE of Angel Kanchev University of Ruse and Union of Scientists – Ruse, 2014, Volume 53, series 1.2
9. Dimitrovski, Zoran and **Dimitrov, Sasko** and Cvetkov, Slavco and Jakimovska, Svetlana (2017) *An overview of the pesticide application equipment in Ovsepole region in Republic of Macedonia*. In: Sixth European Workshop on Standardised Procedure for the Inspection of Sprayers in Europe SPISE 6, Barcelona.
10. Dimitrovski, Zoran and **Dimitrov, Sasko** and Cvetkov, Slavco and Kukutanov, Risto (2017) *Condition of the pesticide application equipment in part of the Mediterranean region in the Republic of Macedonia*. In: 45. Međunarodnog simpozija iz područja mehanizacije poljoprivrede, 21-24 Feb 2017, Opatia, Croatia.
11. Dimitrovski, Zoran and **Dimitrov, Sasko** and Kukutanov, Risto (2017) *Condition of the horizontal boom sprayers in part of the Mediterranean region in the Republic of Macedonia*. In: The Third International Symposium on Agricultural Engineering (ISAE-2017), Belgrade, Serbia.
12. Dimitrovski, Zoran and **Dimitrov, Sasko** and Mihajlov, Vanco (2016) *Operativni i vizuelni nedostaci mašina i opreme za aplikaciju pesticida u svetinikolskoj opštini*. In: 18th Scientific Conference Current Problems and Tendencies in Agricultural Engineering, Dec 2016, Belgrade, Serbia.

#### **Учебни помагала (рецензирана скрипта и практикум)**

13. Сашко Димитров (2019) Механика на флуиди – скрипта, ISBN 978-608-244-637-0.
14. Сашко Димитров (2019) Збирка задачи по хидраулични машини и компоненти - практикум, ISBN 978-608-244-636-3.
15. Славчо Цветков, Сашко Димитров (2014) Машинска обработка и производни системи - скрипта, ISBN: 978-608-244-015-6.

#### **Докторска дисертација и магистерски труд**

16. Сашко Димитров (2014) Синтеза на сигурносно-преливни вентили со индиректно дејство, дисертација, Технички универзитет – Софија.
17. Сашко Димитров (2007) Динамика на хидрауличен сервоуправувач кај моторните возила, магистерски труд, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Машински факултет, Скопје.

**Учество во проекти**

1. Dimitrovski, Zoran and Cvetkov, Slavco and Dzidrov, Misko and Sovreski, Zlatko and Dimitrov, Sasko and Jakimovska, Svetlana and Stojanova, Teodora (2015) Воведување на нови стандарди за задолжителна инспекција на машините и опремата за апликација на пестициди, проект финансиран од Фондод за научноистражувачка работа при УГД.
2. Михаил Комитовски, Сашко Димитров (2018) Анализа и синтеза на редукциони вентили со директно дејство, проект финансиран од Фонд за научноистражувачка работа на Технички универзитет - Софија.

**Кратка научна евалуација на некои поважни трудови**

1. M. Komitovski, S. Dimitrov, **Transient performance of a three-way pressure reducing valve**, *Machine Design*, Vol.11(2019) No.2, ISSN 1821-1259, pp.53-58

Во овој труд се прикажани експерименталните и теоретски симулирани преодни процеси на сериски произведуван трипатен редукционен вентил со директно дејство, производ на компанијата Bosch Rexroth. Овие вентили се користат да одржуваат редуциран притисок во еден дел од хидрауличниот систем на константно ниво, независно од промената на притисокот во другиот дел од системот или од промената на протокот. Овде е извршено математичко моделирање на преодниот процес на трипатниот редукционен вентил при промена на протокот низ вентилот. Со помош на експерименталните преодни процеси е направена валидација на предложениот математички модел.

2. S. Dimitrov, and Dimitrovski, Zoran and Milev, Sasko (2017) *Design of hydrostatic transmission of agriculture machines*. In: The Third International Symposium on Agricultural Engineering (ISAE-2017), Belgrade, Serbia.

Во овој труд е направена анализа и дизајн на хидростатички преносник на снага специфичен за земјоделски машини. Хидростатичкиот преносник ја трансформира и пренесува силината, односно вртежниот момент од моторот до погонскиот редуктор или директно до тркалата на машината. Претставени се различни конструкции на хидростатички преносници со нејзините главни особености со цел добивање поголема ефективност за конкретната намена. Направена е споредба со механичките преносници и презентирани се предностите на хидростатичките над механичките. Предложен е модел на дизајн на хидростатички преносник на силина.

3. S. Dimitrov, S. Simeonov, S. Cvetkov. *Static Characteristics of the Orifices in a Pilot Operated Pressure Relief Valve*. *Hidraulica* No.2/2015. ISSN 1453 – 7303,

Во овој труд е направено нумеричко истражување на статичките карактеристики на бленди со остри рабови и мали должини коишто се користат како пригушници кај притисно-сигурносните вентили со индиректно дејство. Овие бленди се вградени во управувачкиот синџир на притисно-сигурносните вентили со индиректно дејство, со што прават пад на притисок од двете страни на главниот клип на вентилот што доведува до отварање на вентилот. Развиен е математички модел за падот на притисокот во блендите.

4. S. Dimitrov, Z. Dimitrovski, *CFD simulation of the flowing process through the short length sharp edged orifices*. *Scientific Journal Agricultural Engineering* 43 (1), pp. 28-34. ISSN 0554-5587, 2018

Во овој труд е направено нумеричко истражување на струјните карактеристики на бленди со остри рабови и мали должини. Развиен е математички модел за падот на притисокот во блендите. Формиран е CAD модел и направена е CFD симулација на струењето на маслото во блендите со различни геометриски параметри, со што е направена валидација на предложениот математички модел. Како резултат на направените CFD симулации и решението на математичкиот модел, определен е коефициентот на проток на блендите. На неколку дијаграми е презентирано полето на брзини и притисоци внатре во струјниот простор на блендата.

5. Dimitrovski, Zoran and **Dimitrov, Sasko** and Cvetkov, Slavco and Jakimovska, Svetlana (2017) *An overview of the pesticide application equipment in Ovcepole region in Republic of Macedonia*. In: Sixth European Workshop on Standardised Procedure for the Inspection of Sprayers in Europe SPISE 6, Barcelona.

Согласно со заложбите на Република Македонија за членство во Европската Унија, една од обврските коишто треба да ги направи е и задолжитена инспекција и мониторинг на машините за апликација на пестициди. Во трудот е направена анализа на начинот на проверка на машините за апликација на пестициди, согласно со европските директиви. Презентирани се начини за мерење на протокот на пумпите за транспорт на пестицидите, начинот за рамномерна распределба на пестицидите на сите прскалки, како и мерењето на притисокот на флуидот-пестицид. Органите на Европската Унија имаат точно пропишани регулативи околу стандардите што треба да бидат постигнати. Како резултат на ова истражување изработен е предлог-правилник којшто е целосно усогласен со Европските директиви.

6. **S. Dimitrov**, Transient response of a pilot operated pressure relief valve with compensating control piston, *Annals of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering*, Tome XII/2014, ISSN 1584-2673, pp.227-232

Истражувани се преодните процеси кај сигурносно-преливните вентили со компензационо управувачко клипче. Направена е анализа на влијанието на геометриските параметри на управувачкото клипче на стабилноста на работа на вентилот. Направена е синтеза на оптималните параметри на управувачкото клипче за стабилна работа на вентилот.

7. **S. Dimitrov**, S. Simeonov, S. Cvetkov. Some geometric parameters impact to the static characteristics of a pilot operated pressure relief valves. 54-th ANNUAL SCIENTIFIC CONFERENCE of Angel Kanchev University of Ruse and Union of Scientists – Ruse, 2014, Volume 53, series 1.2

Во овој труд е направено истражување на влијанието на некои геометриски параметри врз статичките карактеристики на сигурносно-преливните вентили со индиректно дејство. Потврдено е дека со вметнување на компензационо клипче пред управувачкиот вентил во управувачката гранка се подобрува статичката карактеристика, т.е. се намалува разликата на притисокот помеѓу отворањето на управувачкиот и основниот вентил. Исто така, со приближување или изедначување на дијаметрите на основниот клип и седлото на основниот вентил, се намалува управувачкиот проток, т.е. приближување на фактичката статичка карактеристика до идеалната статичка карактеристика. Исто така, доаѓа и до намалување на наклонот на статичката карактеристика на овие вентили.

#### *Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност*

Покрај научноистражувачката работа, кандидатот има реализирано и неколку стручно-апликативни проекти, како што се:

1. Изработка на проект за хидраулична платформа за подигање на товар до 1.5 тони за Алпин Ком – Делчево,
2. Изведба на хидраулична платформа за подгање на товар до 1.5 тони за Алпин Ком – Делчево,
3. Проектирање и изведба на хидрауличен агрегат за хидраулична преса во дрвна индустрија за Алпин Ком – Делчево,
4. Проектирање на метална конструкција-постолје за вентилатор за Пејпар Мил – Кочани,
5. Проектирање на метална носечка конструкција за хидростатички резервоари за Пејпар Мил – Кочани.



## ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Во согласност со Законот за високо образование и Правилникот за единствените критериуми за избор во наставни, наставно-научни, наставно-стручни и соработнички звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, како и подеталното разгледување на комплетно доставената документација пропишана во Конкурсот, Рецензентската комисија констатира дека кандидатот доц. д-р Сашко Димитров ги исполнува сите услови за избор во наставно-научно звање вонреден професор.

Комисијата цени дека кандидатот Сашко Димитров, д-р на технички науки од областа на машинството, покрај доставената комплетна документација по објавениот Конкурс, преку позитивната оценка од самоevaluацијата, како и исполнување на законските услови за избор во звање вонреден професор, покажува и перманентен интерес и желба за научно напредување. Имено, кандидатот се истакнал со плодна педагошка активност, прикажувајќи високо ниво на знаење и стручност, како помлад асистент, а подоцна и во звањето асистент и доцент, на повеќе предмети од областа автоматика и механика на флуиди и струјно-технички системи што ги изведува на Машинскиот факултет при Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, во изминатиот период.

Научноистражувачката работа на кандидатот е континуирана и ја потврдува неговата ориентација за системски пристап кон непосредната и пошироката област, како и стручноста со која владее во наставно-научната област автоматика и механика на флуиди и струјно-технички системи за којашто кандидатот конкурира. Ова се потврдува со многуте објавени научни и стручни трудови, учество на меѓународни и домашни конференции и семинари со научна проблематика. Стручно-апликативната и организациско-развојната дејност, исто така, се дел од биографијата и работното искуство на кандидатот, утврдено преку публикуваните трудови во стручни научно-популарни списанија, презентации на стручни конференции, учеството во комисији, изготвување на елаборати и проекти.

Врз основа на наставно-образовната, научноистражувачката, стручно-апликативната и севкупната активност во периодот од избор во доцент до денес, Комисијата го верификува научниот и стручен развој на кандидатот доц. д-р Сашко Димитров преку остварени вкупно 156 поени (НО30+НИ65+САОР61).

Според изнесеното, Комисијата има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, доц. д-р Сашко Димитров да биде избран во звање вонреден професор во научната област автоматика и механика на флуиди и струјно-технички системи.

## РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Симеон Симеонов, редовен професор, претседател, с.р.

Д-р Валентино Стојковски, редовен професор, член, с.р.

Д-р Радомир Цветаноски, насловен вонреден професор, член, с.р.

ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ

Р.бр.	Наставно-образовна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1.	Избор во звање доцент	1	30			30
	<b>ВКУПНО</b>					<b>30</b>
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори)	(прв автор, ред. бр.2,3,4 ) 3 x 9= 27				<b>45</b>
		(втор автор, ред. бр. 1,5,6) 3 x 6 = 18				
	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник на трудови на научен собир			(ред. бр. 7,8,9,10, 11,12) 6	3	18
	Учесник во научен проект	(ред.бр.18) 1	2			2
	<b>ВКУПНО</b>					<b>65</b>
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
	Учесник во научен проект	1	5	1	8	<b>13</b>
	Член на факултетски орган, комисија	12	2			<b>24</b>
	Елаборат за прв и втор циклус на студии на Машински факултет	5	2			<b>10</b>

Техничко унапредување	5	2			<b>10</b>
1. Изработка на проект за хидраулична платформа за подигање на товар до 1.5 тони, за Алпин Ком – Делчево					
2. Изведба на хидраулична платформа за подигање на товар до 1.5 тони, за Алпин Ком – Делчево					
3. Проектирање и изведба на хидрауличен агрегат за хидраулична преса во дрвна индустрија, за Алпин Ком – Делчево					
4. Проектирање на метална конструкција-постолје за вентилатор, за Пејпар Мил – Кочани					
5. Проектирање на метална носечка конструкција за хидростатички резервоари, за Пејпар Мил – Кочани					
Ментор на генерација	1	4			<b>4</b>
<b>ВКУПНО</b>					<b>61</b>
Поени кои се однесуваат на целокупната актива на кандидатот	НО	НИ	САОР		
<b>ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ</b>	30	65	61		<b>156</b>

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО НАСЛОВНО ЗВАЊЕ НАСЛОВЕН**  
**ДОЦЕНТ ЗА НАСТАВНО-НАУЧНА ОБЛАСТ ВИДОВИ НА ИНСТРУМЕНТИ-**  
**ВИОЛИНА НА МУЗИЧКА АКАДЕМИЈА ПРИ УНИВЕРЗИТЕТ**  
**„ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр. 1402-69/15 од 5.6.2019 година донесена на 52. седница на Наставно-научниот уметнички совет на Музичка академија при Универзитет „Гоце Делчев“, одржана на 5.6.2019 година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник во насловно звање насловен доцент за наставно-научната област видови на инструменти - виолина на Музичка академија при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Конкурсот за овој избор беше објавен во весниците „Нова Македонија“ и „Коха“ на 23.5.2019 година и во предвидениот рок се пријави м-р Софија Никоска..

Врз основа на приложената документација од кандидатката, чест ни е на Наставно-научниот совет на Музичка академија при УГД да му го поднесеме следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

***Биографски податоци***

Виолинистката м-р Софија Никоска е родена во 1991 година во Прилеп, каде го започнува своето музичко образование во основното музичко училиште со проф. Весна Станкоска, а подоцна се образова и под водство на проф. Ванчо Стоилков. Средното музичко училиште го завршува во Скопје, а потоа се запишува на Факултетот за музичка уметност во Скопје, во класата на проф. Олег Кондратенко, на само петнаесет години и станува најмладиот бруцош воопшто на ФМУ.

Додипломските студии ги завршува во 2010 година, со просек 9.77 и највисока оценка на завршниот испит по виолина – Cum Laude, а во 2013 година ги завршува и магистерските студии на ФМУ со оценка 10. Од 2011 до 2017 година е студент во класата на реномираниот проф. Захар Брон во Кралскиот колеџ за музика во Мадрид, Шпанија, како стипендист на фондацијата Албениц. На своја деветгодишна возраст освојува прва награда на интернационалниот виолински натпревар „Корнелија Бронзети“ во Кампина, Романија, и прва награда на државниот натпревар во Скопје, а потоа следат и многубројни награди меѓу кои: прва награда на интернационалниот натпревар „Етиде и Скале“ во Загреб; лауреат на интернационалниот натпревар „Моцартијана - М“, лауреат на интернационалниот натпревар „Охридски бисери“ во Охрид; прва награда на натпреварот „Свирел“ во Словенија како член на дуо „Никоски“; втора награда на интернационалниот натпревар „Виолинес пор ла Паз“ во Малага; втора награда на интернационалниот натпревар „Музичари на новиот милениум“ во Скопје; трета награда на интернационалниот натпревар „Надјалка Симеонова“ во Хасково, Бугарија, и др. Никоска е учесник на многубројни семинари и мастер часови кај реномирани виолински педагози, меѓу кои: Јури Волгин, Вадим Глузман, Џерард Пулет, Ференк Радош, Александар Бондуриански, Валентин Ербен, Едуард Грач, Дора Иванова, Иво Мирковиќ, Благоја Димчевски, Бартош Бриља, Петар Шепард, Изабела Сергеевна Головина. Во текот на нејзината музичка кариера остварува бројни концерти и рецитали во Македонија, како и надвор од неа; бројни солистички настапи со Македонска филхармонија, Музичка младина на Македонија, а во 2011 г. како лауреат на натпревар од организацијата „ЕМСУ“ е поканета на турнејата „Свездите на иднината“, со концерти низ Германија и Австрија. Како стипендист на

фондацијата „Албениц“ има остварено многубројни концерти во Шпанија во камерни состави под менторство на проф. Марта Гулијаш, проф. Хајме Мулер и проф. Фернандо Перез. Во април 2018 г. е поканета на фестивалот „Интерлакен класикс“ во Швајцарија, каде што настапува на бројни концерти како дел од „Камерен оркестар Захар Брон“. Од 2018 година хонорарно е ангажирана како надворешен стручен соработник по виолина при Музичката академија во Штип.

**Услови кои треба да ги исполнува кандидатот за избор во звање насловен доцент:**

1. Магистрира на УКИМ – Факултет за музичка уметност, Скопје, и се стекнува со стручен назив магистер по музички уметности, со просечна оценка 10;
2. Дипломира на УКИМ - Факултет за музичка уметност, Скопје, и се стекнува со стручен назив дипломиран виолинист, со просечна оценка 9.77;
3. Изведба на пет целовечерни концерти (во земјава или во странство);

Бр.	Изведувач	Вид на концертот	Простор на одржување на концертот	Година на изведба на концертот
1	Софија Никоска	Целовечерен концерт	Музеј “Casa de la Moneda” – Мадрид, Шпанија	2013
2	Софија Никоска	Целовечерен концерт	Музеј на Град Скопје	2010, 2016
3	Софија Никоска	Солистички настап со симфониски оркестар	Македонска филхармонија	2013
4	Софија Никоска	Солистички настап со камерен оркестар	Црква “Св.Софија” - „Охридско лето”	2015
5	Софија Никоска	Целовечерен концерт	Црква “Sant Domingo de Dalt Vila” en Convento de los Dominicos – Ибица, Шпанија	2017

1. Препораки од двајца професори од соодветната научно-уметничка област за која се избира (во прилог);
2. Минимум остварени поени кои се однесуваат на целокупната активност на кандидатот.

### ***Наставно-образовна дејност, стручно-апликативна дејност, стручно-уметнички активности***

Од октомври 2018 година, м-р Софија Никоска работи како хонорарен професор на Музичката академија при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип на наставно-научната дејност виолина. Во мај 2018 година, м-р Никоска одржала семинар по виолина за ученици и студенти во Штип, во склоп на „Уметничка пролет на УГД“. Во април 2017 година одржала семинар по виолина во ООМУ „Ордан Михајловски – Оцка“ во Прилеп.

Во текот на периодот од 2009 до 2019 година, м-р Софија Никоска има реализирано многубројни концертни активности во земјава и во странство. Кандидатката м-р Софија Никоска е активна во полето на концертната активност како солист, но исто така има концертни ангажмани и во полето на камерната и оркестарската музика, како член на камерни состави и оркестри.

Сите настапи се соодветно документирани и верифицирани, и се приложени кон апликацијата.

#### *Награди и признанија:*

1. Втора награда на меѓународниот виолински натпревар „Violines por la Paz“ во Малага, Шпанија – 2015 година;
2. Прва награда на меѓународниот натпревар за камерна музика „Svirel“ во категорија - дуо во Нова Горица, Словенија – 2018 година;
3. Прва награда на меѓународниот натпревар „ИМКА“ – 2018 година.

#### *Концертна активност:*

##### Солистички настапи:

- Целовечерен концерт во „Palacio Bauer“ (2014) и „Casa de la Moneda“ (2013) - Мадрид, Шпанија;
- Солистички настап со Македонска филхармонија под палката на маестро Борјан Цанев (2013) – Скопје, Македонија;
- Солистички настап со камерниот оркестар од Бугарија „AGBU“ под диригентската палка на маестро Бедрос Папазијан во црквата „Св. Софија“ на фестивалот „Охридско лето“ (2015) – Охрид, Македонија;
- Целовечерен концерт во салата на хотел „Apolonia“ (2016, 2013) – Гевгелија, Македонија;
- Целовечерен концерт во Музеј на Град Скопје (2016,) – Скопје, Македонија;
- Целовечерен концерт во Културен центар „Марко Цепенков“ (2010, 2012, 2016) – Прилеп, Македонија;
- Концерт во склоп на семинарот по виолина во „Безистен“ (2018) – Штип, Македонија;
- Концерт во „Auditorio Sony“ (2015) – Мадрид, Шпанија;
- Рецитал со пијанистката Христина Никоска во „Салон 19,19“ (2012) – Скопје, Македонија;
- Рецитал со пијанистката Христина Никоска во НУ Центар за култура (2010) – Битола, Македонија;
- Концерт во Auditorio Sony (2014) – Мадрид, Шпанија.

Концертна дејност во полето на камерната музика:

- Настап како дел од виолинско дуо со виолинистката Ема Панисељо во „Auditorio Nacional” (2017) – Мадрид, Шпанија;
- Настап како прва виолина во гудачкиот квартет „Mendelssohn de BP” во „Antiguo Convento de San Agustin” во Тенерифе, Шпанија;
- Настап како прва виолина во гудачкиот квинтет „Grupo Arriaga de Banco de Espana” во „Fundacion BBVA” – Мадрид, Шпанија.
- Настап како прва виолина во гудачкиот квинтет „Grupo Arriaga de Banco de Espana” – Малага, Шпанија;
- Настап како дел од дуо „Prokofiev” (2017) - Ибица, Шпанија.

### ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Од целокупната детално наведена професионална активност на кандидатката м-р Софија Никоска се заклучува дека ги исполнува сите предвидени услови за избор на наставник во насловно звање насловен доцент за наставно-научната област видови на инструменти - виолина на Музичка академија при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, согласно со Законот за високо образование на Република Македонија и Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни и наставни звања на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип.

Кандидатката преку остварените досегашни активности покажа способности за развивање на наставно-образовната дејност и за стручно-уметнички активности преку активно концертирање.

Поради претходно наведеното, чест ни е како Рецензентска комисија да му предложиме на Наставно-научниот совет да го усвои нашиот предлог и ја избере кандидатка м-р Софија Никоска во звање насловен доцент за наставно-научната област видови на инструменти - виолина на Музичката академија при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

### РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

**Проф. м-р Олег Кондратенко,**

Факултет за музичка уметност, УКИМ, Скопје – претседател, с.р.

**Проф. м-р Љубиша Кировски,**

Факултет за музичка уметност, УКИМ, Скопје - член, с.р.

**Проф. д-р Стефанија Лешкова-Зеленковска,**

Музичка академија, УГД, Штип – член, с.р.

**ТАБЕЛА НА АКТИВНОСТИ КОИ СЕ БОДУВААТ ПРИ ИЗБОР ВО ЗВАЊЕ**

Р. бр.	Наставно-образовна дејност	Поени					Вкупно
		Во земјава		Во странство			
		број	поени	број	поени		
4	Избор во звање доцент	30				30	
	ВКУПНО					30	
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени					Вкупно
		Во земјава		Во странство			
		број	поени	број	поени		
22	Студиски престој во странство (6 – годишен престој во Мадрид, Шпанија, како студент на Кралската музичка школа „Кралица Софија”)				8	8	
11	Одбранет магистерски труд		4			4	
9	- Концерти во земјава - Концерти во странство	11	11	9	18	29	
	ВКУПНО					41	
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени					Вкупно
		Во земјава		Во странство			
		број	поени	број	поени		
7	-Семинар по виолина - Штип (2018) -Семинар по виолина - Прилеп (2017)	2	2			4	
19	-Прва награда на меѓународен натпревар по камерна музика „Svirgel” - Нова Горица, Словенија -Втора награда на меѓународен виолински натпревар „Violines por la Paz” - Малага, Шпанија -Прва награда на меѓународен натпревар „ИМКА”			3	24	24	
	ВКУПНО					28	
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					99	



**РЕЦЕНЗИЈА  
НА РАКОПИСОТ СО НАСЛОВ  
„ЗБИРКА ЗАДАЧИ ОД МАТЕМАТИКА 1 ЗА ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТИ“  
ОД РЕД. ПРОФ. Д-Р ЛИДИЈА ГОРАЧИНОВА-ИЛИЕВА, ВОН. ПРОФ. Д-Р  
БИЛЈАНА ЗЛАТАНОВСКА И ДОЦ. Д-Р ЛИМОНКА КОЦЕВА-ЛАЗАРОВА,  
ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИКА, УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр.1502-86/14 од 166. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за информатика, одржана на ден 12.6.2019 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Мартин Лукаревски, вон. професор на Факултет за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип;
- д-р Марија Митева, доцент на Факултетот за информатика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип,

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „ЗБИРКА ЗАДАЧИ ОД МАТЕМАТИКА 1 ЗА ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТИ“ од д-р Лидија Горачинова-Илиева, д-р Билјана Златановска, д-р Лимонка Коцева-Лазарова, наменет за студентите на прв циклус студии за сите технички факултети при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика го поднесува следниов

### ИЗВЕШТАЈ

**Општи податоци за ракописот:** „Збирка задачи од Математика 1 за технички факултети“ е учебен материјал во кој се опфатени содржините од математика согласно со предметната програма за задолжителниот предмет Математика 1, потребни за студентите на техничките факултети во прв семестар на студии на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, со неделен фонд на часови 3+2+2.

**Податоци за обемот на ракописот:** Збирката содржи 97 страници и во неа се обработени следниве теми: реални броеви, комплексни броеви, матрици и детерминанти, векторска алгебра, основни поими од аналитичка геометрија во простор: права и рамнина, низи, реална функција од една променлива, извод на функција и правила за диференцирање. Секоја од овие теми содржи основни елементи потребни за стекнување на потребните знаења за темата.

#### **Краток опис на содржината:**

**Глава I: Реални броеви.** Оваа тема опфаќа задачи со кои се усвојуваат следните поими и врските помеѓу нив: множества; релации; пресликувања; дефиниција за реални броеви и реална права; математичка индукција; ограничени множества и интервали; апсолутна вредност.

**Глава II: Комплексни броеви.** Овде се разработени примери и задачи кои се однесуваат на конструкција на комплексните броеви; конјугиран комплексен број; модул; геометриска интерпретација на комплексните броеви; тригонометриска форма на комплексен број; Моаврова формула; коренување на комплексни броеви; примитивен n-ти корен на единицата.

**Глава III: Матрици и детерминанти.** Задачите кои се опфатени ќе послужат за совладување на следните содржини: матрици; операции со матрици; некои специјални матрици; детерминанти; минори и алгебарски комплементи; пресметување на инверзна матрица; Крамеров систем од линеарни равенки; Гаусов алгоритам; ранг на матрици; карактеристичен полином на матрица.

**Глава IV: Векторска алгебра.** Задачите во оваа тема ќе им помогнат на студентите полесно да ги разработат содржините од векторска алгебра, т.е. вектори; собирање на вектори; множење на вектор со реален број; координати на вектори; колинеарни и компланарни вектори; производи на вектори: скаларен, векторски и мешан производ.

**Глава V: Основни поими од аналитичка геометрија во простор: права и рамнина.** Задачите од оваа тема обработени во збирката целосно ги покриваат содржините предвидени со наставната програма, а се однесуваат на поимите: општа равенка на рамнина; сегментен облик на равенка на рамнина; равенка на рамнина низ три неколинеарни точки; параметарски равенки на рамнина; нормирана равенка на рамнина; односи меѓу рамнини; равенки на права; односи меѓу две прави; однос меѓу права и рамнина.

**Глава VI: Низи.** Опфатени се следните содржини: дефиниција на реална низа; конвергенција и гранична вредност; ограничени и монотони низи; операции со низи; бројот  $e$ ; некои специјални низи.

**Глава VII: Реална функција од една променлива.** Основни поими: дефиниција на реална функција од една променлива, еднаквост, рестрикција, график, монотоност, ограниченост и екстреми, парност и непарност, периодичност, операции со функции, композиција, инверзна функција, начин на задавање на функции; примери на функции и некои класи на функции; гранични вредности и непрекинатост.

**Глава VIII: Извод на функција и правила за диференцирање.** Дефиниција; тангента и други толкувања на изводот; диференцијал; правила за пресметувања на изводи; изводи на функции во параметарска и имплицитна форма; основни теореми на диференцијалното сметање; правило на Лопитал; монотоност и екстреми; конкавност, конвексност и превојни точки; испитување на текот и цртање на график на функција; изводи и диференцијали од повисок ред; Тајлорова формула.

На почетокот од секоја глава се презентирани основните дефиниции, својства и формули, кои се значајни за решавање на задачи. Задачите кои се опфатени во секоја глава се поделени во два дела: решени задачи и задачи за самостојно решавање, за кои се дадени крајни решенија или упатства. Редоследот на задачите е даден според нивната тежина, од поедноставни кон потешки задачи.

### ЗАКЛУЧОК

Врз основа на прегледаниот материјал и на погоре изложеното „Збирка задачи од Математика 1 за технички факултети“, наменета за студентите од техничките факултети при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, може да се користи како соодветен учебен материјал за изучување на предметот Математика 1 во прва година на студии. Затоа предлагаме Наставно-научниот совет на Факултетот за информатика поднесениот ракопис да го прифати како учебно помагало – „Збирка задачи од Математика 1 за технички факултети“.

#### Рецензенти:

Д-р Мартин Лукаревски, вонреден професор с.р.  
Д-р Марија Митева, доцент, с.р.

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**НА „ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВИ НА ЕКОНОМИЈА“ ОД ПРОФ. Д-Р БИЛЈАНА**  
**ПЕТРЕВСКА, ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА ПРИ**  
**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“- ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, како и Одлуката бр.2102-214/6 од 205. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика, одржана на 15.8.2019 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Марија Магдинчева-Шопова, вонреден професор, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип;
- д-р Љупчо Давчев, вонреден професор, Економски факултет, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

– за изготвување извештај, рецензија на приложениот ракопис **„ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВИ НА ЕКОНОМИЈА“** од проф. д-р Билјана Петревска, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика го поднесува следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

**Општи податоци за ракописот:** Ракописот „ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВИ НА ЕКОНОМИЈА“ е наменет првенствено за студентите од Факултетот за туризам и бизнис логистика како основна литература при реализација на наставната програма по задолжителниот предмет Основи на економија (I семестар, број на часови 3+2) на насоките: Бизнис логистика и Бизнис администрација, но може да се користи и пошироко. Ракописот е подготвен според пропишаната Наставна програма и барањата кои се поставуваат пред студентите на прв циклус студии и е подготвен за да овозможи полесно совладување на материјата, разбирање на посложените поими и поврзување на теоретските и методолошките концепти.

**Податоци за обемот на ракописот:** Ракописот е напишан на А4 формат, нормален проред, фонт Arial, со македонска поддршка, големина на буквите 11 и има вкупно 61 страници. Предложениот обем и содржина ги задоволуваат критериумите според предвидениот број на часови (3+2) и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

**Податоци за постоење на сличен или ист наслов:** Според наши сознанија, ваков ракопис кој ќе служи како практикум за вежби по предметот Основи на економија на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип не е објавен.

**Краток опис на содржината:** Практикумот е напишан на оригинален начин, со јасен и разбирлив јазик. Ракописот методолошки е структуриран во 7 глави, при што секоја глава претставува посебна вежба во согласност со наставната програма по предметот Основи на економија. Секоја глава започнува со краток преглед на содржината која е разработена во таа глава. Воедно, поставени се целите на учење кои треба да ги постигнат студентите преку совладување на задачите. Вклучени се примери кои имаат за цел сликовито да ја прикажат материјата и да ја доближат до студентите. На крајот на секој дел се дадени

прашања за дискусија и задачи за вежбање кои им овозможуваат на студентите да проверат дали целосно ја разбрале наставната материја. При проверката на знаењето од помош е понуденото решение на поставените задачи, со што се олеснува подготовката на испитот по предметот Основи на економија.

Ракописот се состои од седум тематски целини: 1. Основни економски поими; 2. Понуда и побарувачка; 3. Теорија на производство; 4. Трошоци; 5. Бруто домашен производ; 6. Потрошувачка, штедење и инвестиции; 7. Пари. Притоа, првите четири дела покриваат материја од микроекономија, додека последните три дела разработуваат материјал од макроекономија.

Во првата глава, насловена како *Основни економски поими*, накратко се обработени најелементарните поими со кои студентите ќе се среќаваат при решавање на задачи од микроекономија и макроекономија. Втората глава дава краток преглед на основните елементи на понудата и побарувачката, ставајќи акцент на задачи за ценовна еластичност на побарувачката. Можноста за заемна супституција и комбинација на факторите на производство е презентирани во третата глава преку задачи за крива на еднакви производи. Имајќи предвид дека трошоците се еден од најзначајните поими во економијата, пресметувањето фиксни трошоци (вкупни и просечни), променливи трошоци (вкупни и просечни), маргинални трошоци и вкупни просечни трошоци, детално е разработено низ задачи во четвртата глава. Петтата глава разработува задачи за мерење на вкупната економска активност преку пресметување номинален бруто домашен производ, реален бруто домашен производ и бруто домашен дефлатор. Шестата глава дава примери за пресметување маргинална склоност кон потрошувачката и маргинална склоност кон штедењето. Последната седма глава е во целост посветена на понудата на пари, па поставени се задачи за пресметување кредитен и паричен мултипликатор. На крајот на ракописот, соодветно се нотирани библиографските единици кои се цитирани во текстот. Авторката покажува стручно и научно познавање на третираната проблематика која е систематично презентирани во ракописот. Начинот на појаснување на решавање на задачите е јасен и пристапен. Оттука, концизното и експлицитното презентирање на оваа проблематика дава можност за користење на овој материјал не само за студентите на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип, туку и пошироко.

### ЗАКЛУЧОК

Овој ракопис претставува успешен обид на авторката да претстави учебно помагало со висок квалитет, во кој се даваат можности за стекнување пошироки знаења од микро и макро економијата.

Врз основа на изложеното може да се заклучи дека предложениот ракопис - учебно помагало насловен како „Практикум по основи на економија“ е во согласност со Студиската програма и Наставниот план на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип. Ракописот од педагошки и од научен аспект го поседува потребното ниво соодветно за студентите на прв циклус студии.

Оттука, на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип **со задоволство му предлагаме ракописот „ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВИ НА ЕКОНОМИЈА“ од вон. проф. д-р Билјана Петревска да го прифати како УЧЕБНО ПОМАГАЛО.**

#### Рецензенти:

Д-р Марија Магдинчева-Шопова, вонреден професор, с.р.

Д-р Љупчо Давчев, вонреден професор, с.р.

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**НА РАКОПИСОТ „КЛИНИЧКА ФАРМАКОЛОГИЈА“ (СКРИПТА)**  
**ОД ПРОФ. Д-Р ТРАЈАН БАЛКАНОВ, ДОЦ. Д-Р МАРИЈА ДАРКОВСКА-**  
**СЕРАФИМОВСКА И ПРОФ. Д-Р ЗОРИЦА АРСОВА-САРАФИНОВСКА,**  
**ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ,**  
**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 2002-157/18 од 227. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 27.8.2019 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Милка Здравковска, редовен професор на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип;
- д-р Бистра Ангеловска, редовен професор на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип,

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „**КЛИНИЧКА ФАРМАКОЛОГИЈА**” (скрипта) од **проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска**, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултет за медицински науки го поднесува следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

**Општи податоци за ракописот:** Понудениот ракопис од проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска со наслов „Клиничка фармакологија“ (скрипта) како интерна скрипта за објавување во електронска форма на веб-страницата на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип е наменет за предметот Клиничка фармакологија, во шестиот семестар, за студентите на општа медицина на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, со неделен фонд на часови од 2+0+1, и осмиот семестар за студентите на фармација на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, со неделен фонд на часови од 2+1+1. Приложениот ракопис е во согласност со Предметната програма за курсот Клиничка фармакологија, а авторите на почетокот од скриптата ја нудат токму таа Предметна програма според која и е елаборирана наставната материја во овој труд. Од понудената Предметна програма и од содржината на скриптата очигледно е дека авторите се придржувале стриктно до наставната програма предвидена за курсот Клиничка фармакологија.

**Податоци за обемот на ракописот:** Ракописот на проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска има вкупно 126 страници А4 формат и според обемот ги задоволува основните критериуми за објавување на рецензирана интерна скрипта во електронска форма според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип. Во својата содржина скриптата е збогатена со табели и слики кои во една сосема прегледна форма на студентите им ги предочуваат и им ги поедноставуваат

сложените структурни наставни единици од областа на клиничката фармакологија како научна дисциплина. Станува збор, имено, за скрипта што е изработена врз основа на една специфична Предметна програма од областа на клиничката фармакологија составена од предметните наставници, проф. д-р Трајан Балканов и доц. д-р Марија Дарковска Серафимовска во соработка со проф. д-р Зорица Арсова Сарафиновска.

**Податоци за постоење на сличен или ист наслов:** Оваа скрипта ќе има голем придонес, поради тоа што досега не е издаден комплетен учебник по Клиничка фармакологија кој би бил наменет за општа медицина и фармација, во кој се опфатени сите наставни единици предвидени со таа програма. Токму затоа оваа интерна скрипта по Клиничка фармакологија од проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска се јавува како неопходен наставен прирачник што на студентите на општа медицина и на фармација во голема мера ќе им го олесни совладувањето на мошне сложената материја за интеракциите на лековите и несаканите дејства на лековите и начинот на препишување на лекови, како кај општата популација така и кај одделни патолошки состојби (бубрежна и хепатална инсуфициенција) и секако корекциите на дозирањето кои треба да се извршат во согласност со физиолошките промени кои настануваат во текот на стареењето, во текот на бременоста и лактацијата, како и кај мали деца. Дотолку повеќе што при изработката на овој труд авторите консултирале бројни библиографски единици што се однесуваат на современите достигнувања во рамките на оваа проблематика, односно конкретно на клиничката фармакологија.

**Краток опис на содржината:** На почетокот е дадена содржината што ќе им ја олесни на студентите ориентацијата во понудениот материјал од скриптата. Веднаш потоа е даден еден сосема кус предговор во кој авторите ги воведуваат студентите во основната содржина на скриптата, а потоа се нуди деталната Предметна програма по курсот Клиничка фармакологија 1 со конкретно наведена литература. Материјата, пак, што се презентира во оваа интерна скрипта е систематизирана во дванесет теми:

1. *Вовед во клиничка фармакологија*, која ги опфаќа поимот за развој на нов лек и патот што треба да го помине за истиот да биде достапен за пациентите;
2. *Клинички испитувања на лековите*, како еден макотрпен и многу долг пат во кој учествуваат голем број експерти од различни области;
3. *Несакани дејства на лековите*, ситематизирани во очекувани и неочекувани со ставање посебен акцент на токсичните реакции на лековите кои претставуваат сериозно оштетување на организмот на пациентот најчесто како резултат на грешка во дозирањето;
4. *Фармаковигиланца*, во кој на еден едноставен, лесен и разбирлив јазик се опишани механизмите за пријава и следење на несаканите дејства од лековите;
5. *Препишување на лекови* во кој на еден едноставен начин се опишани факторите кои влијаат врз правилно поставување на дијагноза, одредувањето на доза и начинот на дозирање на лековите кај општата популација;
6. *Препишување на лекови во бременост и лактација*, каде што посебен акцент е ставен на физиолошките промени кои настануваат во овој период и препишувањето на лекови во овој период кое треба да биде крајно рестриктивно;
7. *Препишување на лекови кај деца*, каде што посебен акцент е ставен на основните проблеми со кои се соочуваат лекарите при препишувањето на лекови кај деца како: избор на лек, одредување на дозата, избор на облик на лекот и начинот на примена;
8. *Препишување на лекови кај стари лица*, каде што посебен акцент е ставен на физиолошките промени кои настануваат во овој период, рационалното препишување на лекови кај оваа популација и адаптирање на дозата во зависност од состојбата на пациентот;

9. *Преписување на лекови кај хронични болести на бубрези и црн дроб*, каде што посебен акцент е ставен на фармакокинетиката на лековите со цел правилен избор на лек и соодветно на тоа корекции во дозирањето кои треба да се направат кај овие пациенти;
10. *Интеракции на лекови*, поглавје во кое детално е објаснето неопходното добро познавање на меѓусебното влијание на лековите што се применуваат истовремено и евентуалните промени на нивните фармаколошки дејства во пристапот на лекување на пациентите коишто боледуваат од повеќе хронични или акутни болести. Посебен акцент е ставен на клинички значајните интеракции на лековите;
11. *Јатрогени болести*, поглавје во кое се опишани болестите предизвикани од неадекватно преписување и примена на терапија;
12. *Фармаколошка терапија на болка*, поглавје во кое е обработена болката како важен дијагностички параметар во откривањето на болестите, класификацијата на болката и препораки на Светската здравствена организација за третман на болка.

### ЗАКЛУЧОК

При презентирањето на материјата од областа на клиничката фармакологија авторите на овој труд применуваат современи начела и принципи и од методски и од методолошки аспект. Наставните единици се елаборирани системски, децидно и сосема прегледно, што е основен предуслов студентите да можат лесно да ја следат, да ја воспримат и да ја разберат суштината на предочената содржина од клиничката фармакологија. Скриптата претставува значајно дело кое со својата структура и намена е новина со оглед на тоа дека на нашите простори нема комплетен учебник по Клиничка фармакологија кој би бил наменет за студентите од општа медицина и фармација. Секако таа е еднакво корисна и за веќе дипломираните студенти, како прирачник за брзо повторување и потсетување на претходно наученото.

Од сето што е погоре предочено може да се заклучи дека трудот со наслов „Клиничка фармакологија“ (скрипта) од проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска ги задоволува основните критериуми за објавување во форма на рецензирана интерна скрипта. Поради тоа, како членови на Рецензентската комисија, со задоволство им предлагаме на членовите на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки во Штип да го прифатат овој труд за објавување како електронска интерна скрипта на веб-страницата во е-библиотеката на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип.

#### Рецензенти:

Д-р Милка Здравковска, редовен професор, с.р.

Д-р Бистра Ангеловска, редовен професор, с.р.

**РЕЦЕНЗИЈА**  
**НА РАКОПИСОТ „КЛИНИЧКА ФАРМАКОЛОГИЈА“ (ПРАКТИКУМ)**  
**ОД ПРОФ. Д-Р ТРАЈАН БАЛКАНОВ, ДОЦ. Д-Р МАРИЈА ДАРКОВСКА-**  
**СЕРАФИМОВСКА И ПРОФ. Д-Р ЗОРИЦА АРСОВА-САРАФИНОВСКА,**  
**ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ,**  
**УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 2002-157/56 од 227. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки, одржана на 27.8.2019 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Милка Здравковска, редовен професор на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип;
- д-р Бистра Ангеловска, редовен професор на Факултет за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „**КЛИНИЧКА ФАРМАКОЛОГИЈА**“ (практикум) од **проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска**, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки го поднесува следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

**Општи податоци за ракописот:** Понудениот ракопис од проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска со наслов „Клиничка фармакологија“ (практикум) како интерна скрипта за објавување во електронска форма на веб-страницата на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип е наменет за предметот Клиничка фармакологија, во осми семестар, за студентите на фармација на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип со неделен фонд на часови од 2+1+1. Приложениот ракопис на проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска е во согласност со Предметната програма за курсот Клиничка фармакологија, а авторите на почетокот од практикумот ја нудат токму таа Предметна програма според која и е елаборирана наставната материја во овој труд. Од понудената Предметна програма и од содржината на практикумот очигледно е дека авторите се придржувале стриктно до наставната програма предвидена за курсот Клиничка фармакологија. Практикумот методолошки е структуриран да ги покрива најзначајните теми од скриптата што се изучува според предметната програма.

**Податоци за обемот на ракописот:** Ракописот на проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска има вкупно 86 страници А4 формат и според обемот ги задоволува основните критериуми за објавување на рецензирана интерна скрипта во електронска форма според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип. Во својата содржина практикумот е збогатен со табели кои во една



сосема прегледна форма на студентите им ги предпочуваат и им ги поедноставуваат сложените структурни наставни единици од областа на клиничката фармакологија како научна дисциплина. Станува збор, имено, за скрипта што е изработена врз основа на една специфична Предметна програма од областа на клиничката фармакологија составена од предметните наставници проф. д-р Трајан Балканов и доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска во соработка со проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска.

**Податоци за постоење на сличен или ист наслов:** Овој практикум ќе има голем придонес, поради тоа што досега не е издаден практикум по клиничка фармакологија кој би бил наменет само за фармацевти, во кој се опфатени сите наставни единици предвидени со таа програма. Токму затоа овој практикум по клиничка фармакологија од проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска се јавува како неопходен наставен прирачник што на студентите на фармација во голема мера ќе им го олесни совладувањето на мошне сложената материја за идентификација, решавање и превенција на проблемите поврзани со терапијата со лекови. Дотолку повеќе што при изработката на овој труд авторите консултирале бројни библиографски единици што се однесуваат на современите достигнувања во рамките на оваа проблематика, односно конкретно на клиничката фармакологија.

**Краток опис на содржината:** На почетокот е дадена содржината што ќе им ја олесни на студентите ориентацијата во понудениот материјал од практикумот. Веднаш потоа е даден еден сосема кус предговор во кој авторите ги воведуваат студентите во основната содржина на практикумот, а потоа се нуди деталната Предметна програма по курсот клиничка фармакологија со конкретно наведена литература. Материјата, пак, што се презентира во ова учебно помагало во целост е усогласена и ја следи скриптата по Клиничка фармакологија, што се изучува според предметната програма и е систематизирана во дванаесет теми:

1. Клинички случај несоница, каде што е даден вовед за поимот несоница и третманот на истата и е презентираан случај на пациент со ваков проблем кој во исто време страда и од остеоартритис, дислипидемија, дијабетес мелитус тип 2, хипертензија, депресија и алергичен ринитис. Решавањето на овој клинички случај ќе ги ги прошири знаењата на студентите за интеракциите и несаканите дејства на лековите кои пациентот ги прима;
2. Клинички случај мултипла склероза, каде што е даден вовед за поимот мултипла склероза и третманот на истата и е презентираан случај на пациент со ваков проблем кој во исто време страда и од чести мигренски болки и благи рекурентни напади на депресија коишто не биле третирани фармаколошки;
3. Клинички случај глауком, каде што е даден вовед за поимот глауком и третманот на истиот и е презентираан случај на пациент со ваков проблем кој во исто време страда и од астма и депресија како последица на хроничниот глауком;
4. Клинички случај артериска хипертензија, каде што е даден вовед за поимот артериска хипертензија и третманот на истата и е презентираан случај на пациент со ваков проблем кој во исто време страда и од дијабетес мелитус тип 2 и ХОПБ;
5. Клинички случај хиперлипидемија, каде што е даден вовед за поимот хиперлипидемија и третманот на истата и се презентирани два случаи на пациенти со ваков проблем. Студентите треба да направат разлика помеѓу примарна и секундарна превенција на хиперлипидемија и секако да ги искоментираат лековите по фармакотераписки групи во кои припаѓаат, а кои овие пациентите ги користат;
6. Клинички случај акутна и хронична астма, каде што е даден вовед за поимот акутна

- и хронична астма и третманот на истата и се презентирани два случаи на пациенти со ваков проблем. Студентите треба да направат разлика помеѓу акутна и хронична астма, да ги искомментираат лековите кои овие пациентите ги користат по фармакотераписки групи во кои припаѓаат и интеракциите во кои истите стапуваат;
7. Клинички случај акутна и хронична бубрежна инсуфициенција, каде што е даден вовед за поимот акутна и хронична бубрежна инсуфициенција и третманот на истата и се презентирани два случаи на пациенти со ваков проблем. Студентите треба да направат разлика помеѓу акутна и хронична бубрежна инсуфициенција, да ги искомментираат лековите кои овие пациентите ги користат по фармакотераписки групи во кои припаѓаат и интеракциите во кои истите стапуваат;
  8. Клинички случај системски лупус еритематозус, каде што е даден вовед за болеста и третманот на истата и е презентирани случај на пациент со ваков проблем кој во исто време страда и од астма, алергиски ринитис и депресија;
  9. Клинички случај гихт и хиперурикемија, каде што е даден вовед за болеста и третманот на истата и е презентирани случај на пациент со ваков проблем кој во исто време страда и од дуоденален улцер и алергија на статини;
  10. Клинички случај пептичен улкус и улцерозен колит, каде што е даден вовед за овие две состојби и третманот на истите и се презентирани два случаи на пациенти со ваков проблем. Студентите треба да направат разлика помеѓу пептичен улкус и улцерозен колит, да ги искомментираат лековите кои овие пациентите ги користат по фармакотераписки групи во кои припаѓаат и интеракциите на лековите;
  11. Клинички случај дијабетес мелитус, каде што е даден вовед за болеста и третманот на истата и се презентирани два случаи на пациенти со ваков проблем (новодијагностициран и постоечки пациент). Студентите треба да ги искомментираат лековите кои се даваат кај новодијагностициран пациент со дијабетес мелитус, земајќи ја предвид останата хронична терапија која пациентот ја прима, особено ставајќи акцент на можните интеракции на лековите и секако регулирањето на дијабетесот кај постоечки пациент кој покрај дијабетесот страда и од дислипидемија;
  12. Клинички случај акутна болка. Последното поглавје обработува клинички случај со акутна болка и третман на акутна болка.

По секоја од вежбите авторите даваат и прашања и задачи, кои според програмата со студентите треба да се разгледуваат и коментираат на вежбите. Практикумот е конципиран на начин кој на студентите ќе им овозможи интерактивно да се вклучат во темата што се обработува и секако и самите тие со нивните размислувања и одговори да дадат придонес во полесното совладување на матријата од скриптата која се изучува според предметната програма. Како што потенцираат и авторите во предговорот, идејата во овој практикум била целата обемна и комплексна материја да им ја приближат на студентите на еден едноставен и разбирлив начин, во што и успеале. Тоа бездруго значи дека проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска во овој практикум мошне умешно ги искомбинирале теориските и практичните основи на клиничката фармакологија како научна дисциплина. Покрај ова, на крајот од практикумот под насловот *Литература* се нудат поголем број референци коишто се користени при изработката на овој практикум што истовремено претставува и дополнителна информација за користење на литература за оние студенти што ќе имаат желба да навлезат многу подлабоко во областа на општата фармакологија.

### ЗАКЛУЧОК

При презентирањето на материјата од областа на клиничката фармакологија авторите на ова учебно помагало применуваат современи начела и принципи и од методски и од методолошки аспект. Наставните единици се елаборирани системски, децидно и сосема прегледно, што е основен предуслов студентите да можат лесно да ја следат, да ја воспримат и да ја разберат суштината на предочената содржина од клиничката фармакологија. Практикумот претставува значајно дело кое со својата структура и намена е новина, со оглед на тоа дека на нашиве простори нема издадено практикум по клиничка фармакологија кој би бил наменет само за фармацевти. Секако, тој е еднакво корисен и за студентите од другите студиските програми, како и веќе дипломираните студенти, како прирачник за брзо повторување и потсетување на претходно наученото.

Од сето што е погоре предочено може да се заклучи дека трудот со наслов „Клиничка фармакологија“ (практикум) од проф. д-р Трајан Балканов, доц. д-р Марија Дарковска-Серафимовска и проф. д-р Зорица Арсова-Сарафиновска ги задоволува основните критериуми за објавување во форма на рецензиран интерен практикум. Поради тоа, како членови на Рецензентската комисија, со задоволство им предлагаме на членовите на Наставно-научниот совет на Факултетот за медицински науки во Штип да го прифатат овој труд за објавување како електронска интерна скрипта на веб-страницата во е-библиотеката на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип.

#### Рецензенти:

Д-р Милка Здравковска, редовен професор, с.р.

Д-р Бистра Ангеловска, редовен професор, с.р.

**ПРЕГЛЕД**  
на наслови на теми за изработка на докторски трудови одобрени од Наставно-  
научниот совет на докторски студии на Кампус 2

Докторски студии – Кампус 2	
<b>Наслов на тема</b>	Повеќетапно моделирање на оруднувањето во Боровдолскиот бакарен порфирски систем Multistage ore modeling of the Borov dol copper porphyry system
<b>Одлука бр.</b>	0206-617/2 од 10.9.2019 г.
<b>Ментор</b>	Интерен ментор: проф. д-р Тодор Серафимовски Екстерен ментор: д-р Настја Роган Шмуц
<b>Кандидат</b>	М-р Лазар Ѓорѓиев

**ПРЕГЛЕД**

на наслови на теми за изработка на магистерски и специјалистички трудови  
одобрени од наставно-научниот совет на единицата

<b>ПРАВЕН ФАКУЛТЕТ</b>	
<b>Наслов на тема</b>	Престанок на облигацијата и застареност на побарувањата
<b>Одлука бр.</b>	1102-119/15 од 5.9.2019 г.
<b>Ментор</b>	Вон.проф. д-р Игор Камбовски
<b>Кандидат</b>	Душица Јованова
<b>Наслов на тема</b>	Криминал од омраза во македонското казнено право и пракса
<b>Одлука бр.</b>	1102-119/16 од 5.9.2019 г.
<b>Ментор</b>	Вон.проф. д-р Олга Кошевалиска
<b>Кандидат</b>	Стефанија Монева
<b>ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ</b>	
<b>Наслов на тема</b>	Влијанието на трансформациското лидерство врз стратегијата на развој на организацијата
<b>Одлука бр.</b>	1202-67/31 од 19.4.2019 г.
<b>Ментор</b>	Проф. д-р Трајко Мицески
<b>Кандидат</b>	Мила Митрева
<b>Наслов на тема</b>	Имплементација на аналитичките постапки во процесот на ревизија на финансиските извештаи
<b>Одлука бр.</b>	1202-67/30 од 19.4.2019 г.
<b>Ментор</b>	Проф. д-р Јанка Димитрова
<b>Кандидат</b>	Марија Арапова
<b>Наслов на тема</b>	Местото, улогата и функционирањето на Врховните ревизорски институции со посебен осврт на Државниот завод за ревизија на Република Северна Македонија
<b>Одлука бр.</b>	1202-67/29 од 19.4.2019 г.
<b>Ментор</b>	Проф. д-р Јанка Димитрова
<b>Кандидат</b>	Катерина Бојковска
<b>Наслов на тема</b>	Обезбедување на достапен и соодветен ревизорски доказ како основа за ревизорско мислење
<b>Одлука бр.</b>	1202-67/28 од 19.4.2019 г.
<b>Ментор</b>	Проф. д-р Јанка Димитрова
<b>Кандидат</b>	Елена Иванова
<b>ФИЛОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ</b>	
<b>Наслов на тема</b>	Нараторите и наратерите во делата на Петре М. Андреески
<b>Одлука бр.</b>	1902-114/7 од 23.8.2019 г.
<b>Ментор</b>	Проф. д-р Ранко Младеноски
<b>Кандидат</b>	Данче Стефановска Костадиновска

## ИСПРАВКА НА ТЕХНИЧКА ГРЕШКА ВО БИЛТЕН 235 ОД 1.7.2019

ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ	
<i>Наслов на тема</i>	Одредување на тешки метали со ААС во прилагодени млечни формулации за бебиња
<i>Одлука бр.</i>	2002-127/18 од 24.6.2019 г.
<i>Ментор</i>	Проф. д-р Биљана Ѓорѓеска
<i>Кандидат</i>	Елизабета Накова

## ИСПРАВКА НА ТЕХНИЧКА ГРЕШКА ВО БИЛТЕН 236 ОД 12.7.2019

Се врши исправка на техничка грешка во Рефератот за избор на наставник во наставно-научно звање редовен професор за наставно научната област токсикологија на Факултетот за медицински науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип, бр. 2005-125/1 од 18.6.2019 година објавен во Универзитетски билтен бр. 236 од 12 јули 2019г. во првиот пасус, зборовите „2007-76/1 од 18.03.2019 година донесена на 217 седница на Наставно – научниот совет на факултетот за медицински науки, одржана на 17.03.2019 година“ треба да гласат: „2002-96/4 од 24.04.2019 година донесена на 221 седница на Наставно – научниот совет на факултетот за медицински науки, одржана на 24.04.2019 година“.