

РЕФЕРАТ

**ЗА ИЗБОР НА НАСТАВНИК ЗА НАСТАВНО-НАУЧНАТА ОБЛАСТ
ЕКОНОМСКА ТЕОРИЈА (50300) И МЕНАЏМЕНТ ВО АДМИНИСТРАЦИЈАТА
(50615) НА ФАКУЛТЕТ ЗА ТУРИЗАМ И БИЗНИС ЛОГИСТИКА ПРИ
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Со Одлука бр.2102-77/4 од 25.3.2022 г. година, донесена на 263. седница на Наставно-научен совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика, одржана на година, определени сме за членови на Рецензентска комисија за избор на наставник за наставно-научната област економска теорија и менаџмент во администрацијата на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип во состав:

- **д-р Димитар Ефтимоски**, редовен професор, научна област економска теорија и економски развој, Правен факултет при Универзитет „Св. Климент Охридски“ -Битола, **претседател**;
- **д-р Мирослав Гвероски**, редовен професор, научна област економска теорија и друго-бизнис, Универзитет „Св. Климент Охридски“ - Битола, Економски факултет – Прилеп, **член**;
- **д-р Мичо Апостолов**, редовен професор, научна област бизнис менаџмент и теорија на фирми, микроекономски принципи и иновации, Факултет за туризам и бизнис логистика, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, **член**.

Конкурсот за овој избор беше објавен во дневните весници „Слободен печат“ и „Коха“ на 17.3.2022 година и во предвидениот рок се пријави кандидатот д-р Душко Јошески, доцент на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По разгледувањето на поднесената документација, Рецензентската комисија на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ му го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Биографски податоци

Кандидатот д-р Душко Јошески е роден на 29.8.1983 година во Битола, Р. Македонија. Основно образование со континуиран одличен успех завршува во ЦОУ „Тодор Ангелевски“ - Битола. Средно образование завршува во гимназијата СОУ „Јосип Броз-Тито“ - Битола, исто така со континуиран одличен успех. Во учебната 2002/2003 година се запишува на Економски факултет на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ - Битола, а дипломира на 29.9.2006 г. (се стекнува со звање дипломиран економист на студиската програма Маркетинг-менаџмент) со висока просечна оценка 9,25 (насловот на дипломската работа е „Економски раст-теории и модели“, изработена е под менторство на проф. д-р Мирослав Гвероски) за што добива пофалница за постигнат висок успех при завршувањето на студиите од Универзитет „Св. Климент Охридски“ во Битола. По завршувањето на студиите добива целосна стипендија од Британскиот Форин комонвелт офис и се приклучува на Стафордшајр универзитетот во Стоук, во Обединетото Кралство на Велика Британија и Северна Ирска, каде што успешно завршува постдипломски студии на 25.11.2008 година од областа економија за бизнис анализа и добива диплома Master of science in economics for business analysis (магистер по економски науки од областа економија за бизнис анализа) with Merit. Магистерскиот труд е со наслов „Infrastructure investment and GDP growth: a Meta –Regression Analysis“ ментор при изработката на магистерскиот труд е Professor Geoff Pugh. Студиите на Стафордшајр универзитетот во Велика Британија ги завршува со оценка 11 (на скала од 0 до 15), односно 8.26 според еквиваленцијата на МОН. Д-р Душко Јошески е добитник на престижната награда од Народна банка на Република Македонија

за најдобар млад истражувач за 2009 година од областа на макроекономијата за неговиот магистерски труд. Магистерскиот труд последователно е објавен на веб-страницата на Народна банка на Република Македонија. Од 15.8.2011 г. кандидатот е запишан на докторски студии на Универзитетот „Св. Климент Охридски“ во Битола на Факултетот за информатички и комуникациски технологии – Битола, со пријавена и одобрена тема за изработка на докторска дисертација со наслов „Институции и технолошки иновации како поттикнувачи на економскиот раст во мали и отворени економии“ под менторство на професор д-р Димитар Ефтмоски. Докторската дисертација ја одбранува на 16.11.2016 г. и се стекнува со звањето д-р на науки од областа на јавна администрација. Кандидатот д-р Душко Јошески ги користи софтверите STATA и MATLAB во истражувањето и пишувањето трудови. Кандидатот д-р Душко Јошески одлично го познава англискиот јазик, има уверение за познавање на јазикот и има положен TOEFL ibt тест со 96 поени од вкупно 120 (што е C2 ниво според CEFR Common European Framework of Reference for Languages). Исто така, на 25 мај 2012 г. положува испит за судски преведувачи од англиски јазик во Министерството за правда - Скопје и е поставен за судски преведувач. Од 2009 г. д-р Душко Јошески работи на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип и бил биран во соработничките звања: помлад асистент (2009) Одлука бр.2602-67/3, асистент (2012) Одлука бр.2602-574/7, асистент-докторанд (2015) Одлука бр.2602-271/4 и наставно-научното звање доцент (2017) Одлука бр.2102-463/3.

Општи услови за избор:

- Просечен успех: Остварен просечен успех на прв циклус на студии од 9.25 и на втор циклус студии 11 (на скала од 0 до 15), односно 8.26 според еквиваленцијата на МОН.

- Научен степен: Д-р на науки по јавна администрација, докторската дисертација е од областа на новата институционалната економска теорија (институциите и економскиот перформанс на економиите).

- Претходен избор во звање: Со Одлука бр.2102/463/3 од 4.10.2017 г. д-р Душко Јошески е избран во звањето доцент на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип за наставно-научната област економска теорија и менаџмент во администрацијата.

- Објавени 5 научни трудови во референтна научна публикација:

Бр.	Автор	Наслов на трудот	Списание	Години на излегување на списанието
1	Eftimoski, Dimitar and Josheski, Dushko(2021)	Reopening the debate on the relationship among remittances, household consumption stability and economic growth in emerging markets	International Journal of Emerging Markets 6 (8). pp. 1892-1911. ISSN 1746-8809 (Scopus - Journal Metrics: CiteScore = 3.9). @ EMERALD DOI: https://doi.org/10.1108/IJOEM-02-2020-0160 Web of Science Clarivate analytics 2.504 5-year Impact Factor (2020) https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28780	16

2	Apostolov, Mico and Josheski, Dushko (2018)	Macedonia's exports toward Southeast Europe through the gravity model	<p>Journal of Economic and Administrative Sciences, 34(2): 108-122 [ISSN: 1026-4116] @ EMERALD:</p> <p>DOI: https://doi.org/10.1108/JEAS-05-2017-0039</p> <p>Web of Science EBSCO</p> <p>http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/20180</p>	18
3	Josheski, Dushko and Karamazova, Elena and Apostolov, Mico (2019)	Shapley-Folkman-Lyapunov theorem and Asymmetric First price auctions	<p>Applied Mathematics and Nonlinear Sciences, 4(2): 331-350 [ISSN: 2444-8656] @ DE GRUYTER (Sciendo):</p> <p>DOI: https://doi.org/10.2478/AMNS.2019.2.00029</p> <p>Scopus - 0.12 EBSCO</p> <p>http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/22360</p>	6
4	Josheski, Dushko and Apostolov, Mico (2020)	A review of the binomial and trinomial models for option pricing and their convergence to the Black-Scholes model determined option prices	<p>Econometrics , 24(2): 53-85 [ISSN: 2449-9994] @ DE GRUYTER (Sciendo):</p> <p>DOI: https://doi.org/10.15611/eada.2020.2.05</p> <p>EBSCO</p> <p>http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/24252</p>	23
5	Josheski, Dushko and Apostolov, Mico (2021)	Equilibrium short-rate models vs no-arbitrage models: Literature review and computational examples.	<p>Econometrics. <i>Ekonometria. Advances in Applied Data Analysis</i>, 25 (3). 42-71. ISSN 2449-9994@ DE GRUYTER (Sciendo): DOI: https://doi.org/10.15611/eada.2021.3.03</p> <p>EBSCO</p> <p>https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28572</p>	23
6	Josheski, Dushko and Karamazova, Elena (2021)	Auction theory and a note on game mechanisms	<p>Croatian Review of Economic, Business and Social Statistics, 7 (1). pp. 43-59. ISSN 1849-8531@ DE GRUYTER (Sciendo):</p> <p>DOI: https://doi.org/10.2478/crebss-2021-0004</p> <p>https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28134</p>	7
7	Josheski, Dushko and Risteska Jankuloska, Aneta and Spaseska, Tatjana (2018)	Simple OLG Model Explained With Numerical Example in MATLAB	<p>BNEJSS, 4 (4). pp. 48-62. ISSN 2149-9314</p> <p>EBSCO</p> <p>https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/20842</p>	7

Потврда за познавање на најмалку еден странски јазик: Познавање од англиски јазик кое кандидатот го докажува со потврда за познавање на јазикот преку ТОЕФЛ iBT - (C2); исто така е и судски преведувач од англиски на македонски јазик и обратно со Решение број 2102-463/3 од 25.5.2012 г. Од приложената документација се гледа дека кандидатот студирал еден циклус на образование постдипломски студии на англиски јазик што укажува на одлично познавање на англискиот јазик.

Способност за изведување на високообразовна дејност. Д-р Душко Јошески е вработен на Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип од 2009 година, почнувајќи од помлад асистент, асистент, асистент-докторанд и доцент. Бил и е член на универзитетски и факултетски комисији.

Посебни услови:

Учество во научноистражувачки проекти: Во претходниот период доц. д-р Душко Јошески тековно е ангажиран во проектот „Алтер трип“ како евалуатор за експертско оценување на понуди од пријавени кандидати по тендери кој здружението МОБИЛНОСТ во Битола, со Договор од 7.9.2021 г. во рамките на Интеррег ИПА Програма за прекугранична соработка Грција-Северна Македонија 2014-2020. Бил и член на проект во Општина Гевгелија со наслов „Иновативен пристап во развојот на културниот туризам во Општина Гевгелија преку културното наследство, настаните и субјектите“ од 2017 г.

- Придонес во оспособувањето на помлади наставници и соработници: доц. д-р Душко Јошески бил ментор на 19 дипломски труда и бил 2 пати претседател на комисија за одбрана на магистерски труд.

- Рецензирана скрипта и практикум: доц. д-р Душко Јошески има издадено четири скрипти и уште толку практикуми во претходните 5 години:

-Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2021) *Меѓународна економија -скрипта*. ISBN 978-608-244-806-0. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/991>

-Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2021) *Меѓународна економија -практикум*. ISBN 978-608-244-805-3. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/990>

-Josheski, Dushko and Magdinceva Sopova, Marija (2020) *Современи економски системи и глобализација-практикум*. ISBN 978-608-244-700-1. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/891>

-Josheski, Dushko and Magdinceva Sopova, Marija (2020) *Современи економски системи и глобализација-скрипта*. ISBN 978-608-244-699-8. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/890>

-Josheski, Dushko and Zezova, Aleksandra (2020) *Социјална економија -практикум*. ISBN 978-608-244-710-0. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/902>

-Josheski, Dushko and Zezova, Aleksandra (2019) *Социјална економија (избрани теми) скрипта*. ISBN 978-608-244-660-8. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/853>

-Josheski, Dushko and Bardarova, Snezana (2018) *Основи на економика на јавни служби (избрани теми)-Скрипта*. ISBN 978-608-244-561-8. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/761>

-Josheski, Dushko and Bardarova, Snezana (2018) *Основи на економика на јавни служби (избрани теми)-Практикум*. ISBN 978-608-244-560-1. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/760>

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Кандидатот д-р Душко Јошески во септември 2009 со Одлука (бр. 2602-67/3 од 22.9.2009 г.) е избран за помлад асистент на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип за наставно-научната област **економски науки**. На 9.8.2012 г. со Одлука бр. 2602-574/7 д-р Душко Јошески е избран во звањето асистент на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип за областа **применета економија**. Од 6.5.2015 со Одлука бр. 2102-271/4 д-р Душко Јошески е избран во звањето асистент-докторанд за научната област **применета економија**. На Факултетот за туризам и бизнис логистика на прв циклус д-р Душко Јошески изведувал вежби по предметите: Управување со ризици, Современи економски системи и глобализација,

Микро и Макроекономија, Статистика, Комерцијално светско стопанство. Со Одлука бр.2102-463/3 од 4.10.2017 г. д-р Душко Јошески е избран во звањето доцент на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип за наставно-научната област **економска теорија и менаџмент во администрацијата**. Кандидатот во изборниот период како доцент изведува настава на прв, втор и трет циклус, на насоките Бизнис администрација, Бизнис логистика и Туризам. И тоа прв циклус на насоките Бизнис администрација и Бизнис логистика предметите: Меѓународна економија, Микро и Макроекономија, Економија во јавен сектор, Статистика, Социјална економија, како и Современи економски системи и глобализација. На втор циклус кандидатот спроведува испити по предметот Менаџмент на синџир на снабдување. На трет циклус доц. д-р Душко Јошески одржувал испити по предметот Анализа и управување со туристичко угостителски објекти на насоката Туризам и угостителство.

Наставно-образовна и научноистражувачка дејност

Научен труд објавен во списание со ИФ

(прв автор, втор автор, останати автори)

1. Eftimoski, Dimitar and Josheski, Dushko (2021) *Reopening the debate on the relationship among remittances, household consumption stability and economic growth in emerging markets*. International Journal of Emerging Markets, 16 (8). pp. 1892-1911. ISSN 1746-8809

DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOEM-02-2020-0160>

Web of Science

Clarivate analytics 2.504

5-year Impact Factor (2020)

<https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28780>

Влијанието на дознаките од странство врз стабилноста на потрошувачката на домаќинствата и економскиот раст е нејасно. Овој труд пробува да ја отвори повторно дебатата за односот помеѓу трите варијабли. Тековната литература за дознаки од странство предлага дека намалување на волатилноста на потрошувачката на домаќинствата, предизвикана од дознаките по автоматизам води кон економски раст. Овој труд ги предизвикува овие аргументи и тврди дека под определени околности нема автоматски сооднос помеѓу дознаките, потрошувачката на домаќинствата и економскиот раст. По однос на пристапот и методологијата авторите му пристапуваат на претходното прашање од перспектива на CESEE земјите и земјите од Централна, Источна и Југоисточна Европа. Авторите користат two-step GMM естиматор со Windmeijer (2005) корекција на конечен примерок. Поради можниот нелинеарен однос помеѓу дознаките и економскиот раст авторите користат threshold регресија. Авторите наоѓаат дека дознаките сигнификантно ја намалуваат нестабилноста на потрошувачката. Но овој стабилизирачки ефект се случува не преку превентивната улога на дознаките туку преку компензаторната. Дознаките од странство покажуваат помал стабилизаторски ефект кога рациото на дознаки спрема БДП на земјата примач на дознаки е над естимираното гранично (threshold) ниво од 4.5%. Авторите наоѓаат дека има негативен и линеарен импакт на дознаките врз економскиот раст. Не постојат докази дека дознаките предизвикуваат продуктивни инвестиции оттаму и дека промовираат раст во CESEE земјите. Што значи дознаките не може да се третираат како извор на фондови за инвестиции во човечки и физички капитал, и второ дознаките имаат компензаторен карактер повеќе отколку профитно ориентиран.

2. Josheski D., Karamazova E., Apostolov M. 2019. Shapley-Folkman-Lyapunov theorem and Asymmetric First price auctions, **Applied Mathematics and Nonlinear Sciences**, 4(2): 331-350 [ISSN: 2444-8656] @ DE GRUYTER (Sciendo):

DOI: <https://doi.org/10.2478/AMNS.2019.2.00029>

Scopus - CiteScore 0.12

EBSCO

MathSciNet - Mathematical Citation Quotient (MCQ) : 0.43.

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/22360>

Во овој труд е ревидирана неконвексноста во економијата. Теоремата Шапли-Фолкман-Лиапунов е тестирана за асиметрични аукции каде што понудувачите ги следат лог-конкавните дистрибуции на веројатноста (не-конвексни преференции). Десет стандардни статистички дистрибуции се искористени за да се опише однесувањето на понудувачите. Во основа, она што е тестирано е дека рамнотежната цена може да се постигне кога збирот на голем број неконвексни сетови е конвексен (приближно), така што оптимизацијата е можна. Така, заклучок е дека конвексноста е многу важна во економијата

3. Apostolov.M., Josheski.D. 2018. Macedonia's exports toward Southeast Europe through the gravity model, **Journal of Economic and Administrative Sciences**, 34(2): 108-122 [ISSN: 1026-4116] @ EMERALD:

DOI: <https://doi.org/10.1108/JEAS-05-2017-0039>

Web of Science (WoS)

EBSCO

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/20180>

Целта на овој труд е да се испитаат извозните перформанси на Македонија до нејзините главни трговски партнери од Југоисточна Европа; оттука, авторите се фокусираат на најголемите земји увознички кои се најзастапени во македонскиот трговски биланс. Податоците користени во овој труд се анализираат со гравитациониот модел, кој има добри карактеристики и многу стабилна перформанса. Резултатите покажуваат дека домашниот БДП на земјата е позитивно поврзан со извозот и дека земјите од Балканот имаат позитивни склоности за увоз од Македонија, меѓутоа, утврдено е дека популацијата на земјата има негативна корелација. Дополнително, деловните циклуси немаат позитивно влијание врз македонскиот извоз во целните земји.

Трудови објавени во меѓународни научни списанија:

4. Josheski.D., Apostolov.M. 2020. A review of the binomial and trinomial models for option pricing and their convergence to the Black-Scholes model determined option prices, **Econometrics**, 24(2): 53-85 [ISSN: 2449-9994] @ DE GRUYTER (Sciendo):

DOI: <https://doi.org/10.15611/eada.2020.2.05>

EBSCO

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/24252>

Авторите во ова истражување ги разгледуваат биноминалните и триноминалните модели за цени на опциите и нивната конвергенција кон моделот Блек-Сколс. Овие модели се генерализирани за европските и американските опции. Резултатите ја поддржуваат конвенционалната мудрост дека триноминалните модели за цени на опциите, како што се моделот Камрад-Ричкен и моделот Бојл, конвергираат побрзо од биноминалните модели. Кога биноминалните модели се споредуваат во смисла на конвергенција, најефикасен модел е моделот на Цароу-Рад. Битно е да се напомене дека биноминалната дистрибуцијата дава резултат на лог-нормална распределба, како што е претпоставена од моделот Блек-Сколс.

5. Josheski, Dushko and Apostolov, Mico (2021) *Equilibrium short-rate models vs no-arbitrage models: Literature review and computational examples*. **Econometrics**. *Ekonometria*. *Advances in Applied Data Analysis*, 25 (3). 42 -71. ISSN 2449-9994

@ DE GRUYTER (Sciendo): DOI: <https://doi.org/10.15611/eada.2021.3.03>

EBSCO

<https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28572>

Во овој труд моделите на краткорочни еквилибриумски каматни стапки се споредени наспроти моделите на краткорочни стапки без арбитража. Овој труд се состои од преглед на литературата, кој претходи на нумерички примери на еднофакторски модели на краткорочни каматни стапки: Cox-Ingersoll-Ross (CIR) моделот, Vasicek моделот. Моделите без арбитража се претставени преку Hull-White (HW) моделот, Биноминалниот модел за поставување на цени на обврзници и моделирање на каматни стапки, Black-Karasinski (BK) моделот и Heath-Jarrow-Morton (HJM) моделот. Резултатите покажуваат дека не постои еден единствен модел за сите цели. Овие модели се споредени за волатилноста, процесот на реверзија кон просекот и конвергенцијата. Крајниот резултат ја потврдува зависноста на нивото на волатилност од нивото на каматната стапка како детерминанта за успехот за предвидување на овие модели.

6. Josheski, Dushko and Karamazova, Elena (2021) Auction theory and a note on game mechanisms. *Croatian Review of Economic, Business and Social Statistics*, 7 (1). pp. 43-59. ISSN 1849-8531

DOI: <https://doi.org/10.2478/crebss-2021-0004>

<https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28134>

Овој труд разгледува важни теми од теоријата на аукциите и дизајнот на механизмот на трговија, тие теми вклучуваат: ефикасност пред сè, исто така, споредба на приходите помеѓу различни типови на аукции и прашањето за компатибилноста на поттикнувачите, индивидуалната рационалност со општата идеја и доказ дека билатералната трговија е неефикасна. Теоријата на дизајнот на механизмот ни кажува дека ако и купувачите и продавачите имаат приватни информации, целосната ефикасност е невозможна, сепак, аукцијата на Vickrey (аукција на една единица) ќе биде ефикасна (Парето ефикасна) т.е. ќе ја стави стоката во рацете на купувачите кои најмногу ја ценат. Сепак, заклучокот од овој труд е дека поради преценетоста на понудувачите главниот резултат е неефикасен, т.е. понудите се превисоки. Кога ќе се споредат слабите и силните понудувачи, главниот заклучок е дека очекуваниот профит од силните понудувачи е поголем во аукцијата на втора цена (SPA-Second price auction), додека слабиот понудувач ја претпочита понудата за првата цена (FPA-First price auction).

Josheski, Dushko, Symmetric Auctions: Finding Numerical Solutions by using Auction Solver (January 1, 2018). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3095793> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3095793>

Овој труд е исто така достапен како: Josheski, Dushko (2017) *Symmetric auctions: Finding numerical solutions by using auction solver*. CEA Journal of Economics. pp. 61-84. ISSN 1857-5269 <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18956>

Овој есеј теоретски ги истражува симетричните типови на аукции и обезбедува симулација на различни типови на статистички дистрибуции кои ги следат понудувачките за да определат максимална понуда, очекуваната вредност за аукционерот, очекуваните плаќања за понудувачите, очекуваната корисност на понудувачите, очекуваниот приход за аукционерот и веројатноста дека предметот на аукција ќе биде неалоциран.

Josheski, Dushko and Risteska Jankuloska, Aneta and Spaseska, Tatjana (2018) *Simple OLG Model Explained With Numerical Example in MATLAB*. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences*, 4 (4). pp. 48-62. ISSN 2149-9314 <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/20842>

Во овој труд е направен обид да се мапира глобален OLG модел и да се нацртаат фазни дијаграми на основните OLG модели, со симулирање на Diamond (1965) едноставен Overlapping generations model со акумулација на капитал. Прво го дискутираме прашањето на оптималноста во овие модели, потоа е мапирана општата рамка на овие модели, со прашањето за прекумерната акумулација во OLG моделите. Во наредниот дел трудот презентира една динамична еквилибриумска анализа на модел на преклопувачки генерации во кој секоја индивидуа живее во два периоди на животни циклуси. Во применетиот дел овој бенчмарк модел е спореден со моделот со параметри кои генерираат poverty traps и повеќе еквилибриуми multiple equilibria.

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2020) Critical review of the (second wave) optimal tax theories. *Political Economy - Development: Fiscal & Monetary Policy eJournal*, 8 (20). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3531287>

Овој труд е исто така достапен како :

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2019) Critical review of the (second wave) optimal tax theories. *CEA Journal of Economics*. ISSN 1857-5250 <https://journal.cea.org.mk/index.php/ceajournal/article/view/147> <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/23427>

James Mirrlees (1971) го лансирал вториот бран на оптимални модели на оданочување со тоа што предложи план да се формализира проблемот на општествениот планер кој се справува со неопсервираната хетерогеност меѓу даночните обврзници. Теориите на оптимално оданочување се предмет на интерес на овој труд кои следеа после класичниот труд во јавни финансии на Mirrlees (1971). Но резултатите на Mirrlees многу малку беа поврзувани со емпириски студии и малку имаа влијание врз препораките за даночните системи. Познатиот резултат Diamond-Mirrlees (1971a), Diamond-Mirrlees (1971b) беше

исто така разгледан. Оваа теорема е важна бидејќи тврди дека не треба да се оданочуваат интермедијарни добра и дека приватното и јавното производство треба да се основа на исти цени. Исто така, даноците не треба да ја нарушуваат ефикасноста на производството. Решението на проблемот на Mankiw покажува дека во мала отворена економија инцидентата на доход од капитал 100% ја сноси трудот.

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2019) Optimal taxation in theory. Public Economics: Taxation, Subsidies, & Revenue eJournal Vol 14, Issue 42, June 19, 2019, 14 (42). <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/22166>

Во овој труд теориите на оптимално оданочување се предмет на анализа кои произлегоа од класичниот труд во јавни финансии на Mirrlees (1971), понатаму моделот на Sadka (1976), Seade (1977), Akerlof (1978), Stiglitz (1982), Diamond (1998) и Saez (2001), Piketty-Saez-Stantcheva (2014), сите поврзани со Mirrlees (1971). проблемот е да се максимизира интеграл на општествената евалуација на индивидуалната корисност, која зависи од индивидуалната потрошувачка и труд. Mirrlees (1971) обезбедува решенија за second best систем на оданочување. Од 90-тите години на минатиот век наваму студиите на Diamond (1998), Saez (2001), го поврзаа моделот на Mirrlees со практичната даночна политика/и емпириските студии за даноците. Овој труд прв го постави проблемот на асиметричните информации бидејќи основната идеја на трудот е first-best шемата на редистрибуција се базира на вродената способност, а информацијата за способноста и е позната на индивидуата, владата може да ги набљудува само заработките.

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana, Monetary Policy Effectiveness, and Some Explanations of Unemployment, Fair Wages and Fair Prices in a General Equilibrium Setting (January 5, 2021). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3760410> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3760410> <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/27908>

Овој труд се обидува да докаже дека монетарната политика е важна на краток рок и дека влијае врз невработеноста, и цените и платите во near-rational фирмите или фирмите кои не се целосно рационални. Оние фирми профитно максимизирачки ги приспособуваат цените во согласност со очекувањата на потрошувачите и платите да бидат фер според очекувањата на работниците. Оваа вежба се случува во New-Keynesian dynamic stochastic general equilibrium setting кој ќе биде спореден со Real business cycle model (RBC) со шокови во технологијата.

Монографија или научна книга

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana and Karamazova, Elena (2021) *Three essays in economics, finance and linear programming*. Independently published - Amazon Kindle Publishing. ISBN 979-8706460525

Оваа книга покрива три есеи: Monetary policy effectiveness, and some explanations of unemployment, fair wages and fair prices in a general equilibrium setting. Вториот есеј е со назив: The impact of digital finance and fintech on financial inclusion and the emergence of DFS providers и третиот есеј е со наслов: Basic Concepts of Linear Programming and application.

Josheski, D., Karamazova, E. and Apostolov, M. (2020) *Mechanism design, Mathematical Economics and Statistics*. OmniScriptum GmbH & Co. KG. [ISBN 978-620-2-55281-3]

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/24054>

Оваа книга опфаќа три теми во математичката економија и економската теорија кои се решаваат со употреба на методи од математичката статистика. Првиот дел опфаќа теми како што се: Механизам Викри – Кларк – Гроувс. Потоа продолжува со Проспект теоријата и последниот дел се однесува на Теорема на Миерсон-Сатертвајт и асиметрични ФПА аукции.

Josheski, D., Karamazova, E. and Apostolov, M. (2019) *Tales in Economic theory and Mathematical Statistics: Three essays*. OmniScriptum, OmniScriptum, Germany. [ISBN 978-620-0-21727-1]

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/22139>

Оваа книга содржи три есеи врзани за економската теорија: Теорема Маерсон-Сатертвајт и асиметрични аукции, Теорија на аукција и механизми на игра и третиот дел се однесува на модели за цени на опциите. Во секој од овие есеи е користена математичка статистика, заедно со нумерички оптимизации за да се докажат микроекономските теореми.

Josheski, Dushko (2018) Explorations in public economics: simple models of OLG and optimal taxation. International book market service Ltd., OmniScriptum publishing group. ISBN 978-613-9-93834-6 <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/20758>

Оваа книга се состои од два есеи за OLG моделите и економијата на оданочување имено оптимално оданочување. Едноставниот OLG модел е објаснет (неговиот алгоритам) и моделите на оптимално оданочување на Ramsey (1927), статичниот модел на Mirrlees (1971). Исто така Diamond- Mirrlees efficiency theorem (1971) е истражена и имплементирана за решавање со MATLAB код. OLG моделот е применет DGE модел за кој моделите на животни циклуси се применети. Применетиот бенчмарк модел е спореден со моделите кои прават стапици на сиромаштија poverty traps и повеќе еквилибриуми кои може и да не се еквилибриуми. Теориите на оптимално оданочување се предмет на анализа кои произлегоа од класичниот труд во јавни финансии на Mirrlees (1971), понатаму моделот на Sadka (1976), Seade (1977), Akerlof (1978), Stiglitz (1982), Diamond (1998) и Saez (2001), Piketty-Saez-Stantcheva (2014), сите поврзани со Mirrlees (1971). Проблемот е да се максимизира интеграл на општествената евалуација на индивидуалната корисност, која зависи од индивидуалната потрошувачка и труд.

7. Koteski, C., Dimitrov, N., Jakovlev, Z., Apostolov, M., Magdinceva Sopova, M., Josheski, D. and Namicev, P. (2018) Каталог за научниот проект: Можности и перспективи за развој на туризмот во сливот на Црна Река. Univerzitet Goce Delcev - Stip, Macedonia. [ISBN 978-608-244-506-9]

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19918>

Ова истражување има научна и практична цел. Научната цел се однесува на одредени теренски и теоретски сознанија за можностите и условите за развој на туризмот во сливот на Црна Река во југозападниот дел на Македонија, а практичната цел е поврзана со одредена имплементација на теоретските сознанија во практиката. Според тоа, практичната цел на ова истражување има широки димензии, бидејќи треба да ги мобилизира сите фактори кои непосредно и посредно се инволвирани во туризмот, т.е. се заинтересирани за истражување на оваа проблематика.

Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир.

8. Josheski, Dushko and Blazekovic-Toshevski, Marina and Magdinceva Sopova, Marija (2019) Myerson-Satterthwaite theorem and asymmetric FPA auctions. In: 11th International conference digital transformation of the economy and the society: Shaping the future.

<https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/23041>

Во овој труд теоремата Myerson-Satterthwaite со асиметрични аукции First price (FPA) е предмет на истражување. Билатералната трговска теорема за неефикасност наспроти ефикасноста на аукциите на FPA во кои наводно нема доминантна стратегија, каде што понудите се приватни информации и се прават истовремено, каде што победува највисоката понуда, а победникот ја плаќа победничката понуда. Овој тип на аукција можеби не е Парето ефикасен (оваа состојба бара предметот да му се додели на понудувачот со највисока вреднување). Но, на затворените FPA аукции, највисокиот понудувач не ги знае вреднувањата на другите понудувачи и може да загуби од друг понудувач. Во поставките на аукцијата поставуваме резервна цена што предизвикува губење на ефикасноста и ја намалува веројатноста за трговија. Резултатите се двосмислени во зависност од видот на методот на решение што се користи. Користени се три методи на решение: Итерации на конечни разлики во фиксна точка Fixed point finite difference iterations, метод на Backward shooting и ограничена стратешка рамнотежа Constrained strategic equilibrium (C.S.E). Поставената резервна цена е 0,5 бидејќи $\theta_s \in (0,1)$ и $\theta_b \in (0,1)$, така што вредноста на купувачите најверојатно ќе биде $[0,1,1]$, а вредноста на продавачот веројатно е $[0,0,9]$, така што во таков случај резервната цена би ги елиминирала типовите на ниски понудувачи. Резултатите се двосмислени во смисла дека при методот на Backward shooting конвергенцијата не е вистинита, така што важи теоремата Myerson-Satterthwaite, што не е случај кај повторувањата на точките со фиксна конечна разлика и ограничена стратешка рамнотежа (CSE). Се појавува феномен познат како проклетство на победникот (Winner's curse) во случај на нецелосни информации.

9. Josheski, D. and Apostolov, M. (2019). *Asymmetric auction mechanism vs bilateral trade inefficiency. Second international scientific conference "Challenges of tourism and business logistics in 21st century, ISCTBL*, Stip.

<http://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/23178>

Во овој труд се тестирани асиметричните аукции со цел да се докаже дека теоремата Мајерсон-Сатртвајт навистина се одржува кога аукцијата е трговски механизам. При асиметрични аукции понудувачите се од различни типови, т.е. следат различни типови на дистрибуција, постигнатата конвергенција е неефикасна. Така, во оваа анализа, авторите разгледуваат случај на двојни аукции.

Josheski, Dushko and Lazarov, Darko (2018) New Keynesian macroeconomics: Empirically tested in the case of R. Macedonia. In: World Economics Association (WEA) Conferences, No. 1 2018, Monetary Policy after the Global Crisis, 15th February to 15th March, 2018. <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19426>

Во овој труд new-Keypnesian предлогот за инфлацијата и невработеноста (trade off) со NK Phillips curve и предлогот за не-неутралноста на парите се тестирани.

Josheski, Dushko (2017) Anything goes theorem, incomplete markets and Ricardian equivalence hypothesis. First international Scientific Conference, ISCTBL, Faculty of Tourism and Business Logistics - Gevgelija, Macedonia. pp. 265-278. ISSN 978-608-244-465-9 <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/18961>

Во овој труд Sonnenschein-Mantel-Debreu theorem (според Sonnenchein (1972, 1973), Mantel (1974), and Debreu (1974)), е применета врз некомплетни пазари, за да се тестира хипотезата на Рикардијанската еквиваленција. И резултатот е дека во наивна економска средина, каде што јавниот долг има перфектна замена во паушалните даноци lump-sum taxes RET не држи ако некој дозволи матрицата на плаќања на економските агенти да варира. Ако законот за една цена не се применува (ако кои било две портфолија имаат ист payoff, тогаш нивните цени треба да се еднакви) и ако payoffs се без ризични risk free.

Стручно-апликативна и организациско-развојна дејност

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2021) Bequest taxation, estate taxation, land taxation, optimum town, Henry George theorem and capital taxation: A Survey. Годишен зборник на Факултет за туризам и бизнис логистика, 1 (1). pp. 58-78. ISSN 2671-3969 DOI: <https://doi.org/10.46763/YBFTBL211058j> <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/28822>

Во овој труд главниот аргумент и доказ е дека оданочувањето е прогресивно повеќе колку што разликата $g-g$ е поголема, данокот на наследство ја намалува нееднаквоста но само во случај на балансиран раст, резултатот не важи за модели со две класи. Имплицитниот данок на имот е стриктно негативен и растечки со продуктивноста на родителот, и колку е понееднаква дистрибуцијата на наследеното богатство толку ќе биде повисока даночната стапка на капиталот. За разлика од доходот од капитал нееднаквоста во доходот од труд е посакуван резултат дури и кога индивидуите се идентични. Во оптимален град просечните трошоци на ресурсите се еднакви на маргиналните трошоци на ресурсите тоа е Henry George теоремата, таму оданочувањето на рентата на земјата е оптимално: во супер оптимален град агрегантната рента ги надминува трошоците на јавни добра (што покажува дека во супер оптимален град оданочувањето на земјата не е оптимално).

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2021) Меѓународна економија -скрипта. ISBN 978-608-244-806-0. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/991>

Темите на полето меѓународната економија вклучуваат: придобивки од трговската размена, објаснување на моделите на тргување, ефектите од владините политики врз трговската размена, билансот на плаќање, определување на девизниот курс, координација на меѓународните политики и пазарите на капитал.

Josheski, Dushko and Boskov, Tatjana (2021) Меѓународна економија - практикум. ISBN 978-608-244-805-3. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/990>

Темите на полето меѓународна економија вклучуваат: Продуктивноста на трудот и компаративните предности, Специфични фактори и дистрибуција на доходот, Двофакторски Хекшер-Олин модел, Теоремата Столпер-Семјуелсон, Стандарден трговски модел, Увозни тарифи и извозни субвенции: Симултани промени во RS и RD, Екстерни економии од обем

и меѓународна локација на производството, Теорија на екстерни економии, Теорија на имперфектна конкуренција, интраиндустриската трговија, Инструментите на трговската политика, царини субвенции и нивните ефекти врз тековната сметка, Увозни квоти, Ефектите на царините и квотите за увоз врз монополист, Национално сметководство на доходот и биланс на плаќање, девизни курсеви, пари, каматни стапки и девизни курсеви, Паритетот на куповната моќ, Аутпутот и девизниот курс на краток рок, AA и DD кривата, Фиксни девизни курсеви и интервенција на девизни пазари, Девалвација и Ревалвација. Сите овие теми се разработени во *Практикумот по Меѓународна економија* којшто е напишан како помагало за студентите на прв и втор циклус на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип.

Josheski, Dushko and Magdinceva Sopova, Marija (2020) *Современи економски системи и глобализација-практикум*. ISBN 978-608-244-700-1. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/891>

Економски систем претставува комбинација од различни агенции, потрошувачи, ентитети што ја формираат економската структура, која ја дефинира општествената заедница.

Josheski, Dushko and Magdinceva Sopova, Marija (2020) *Современи економски системи и глобализација-скрипта*. ISBN 978-608-244-699-8. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/890>

Економски систем претставува комбинација од различни агенции, потрошувачи, ентитети што ја формираат економската структура, која ја дефинира општествената заедница. Овие агенции се поврзани заедно преку трговија и размена чии добра, пари итн. постојано се во проток.

Josheski, Dushko and Bardarova, Snezana (2018) *Основи на економика на јавни служби (избрани теми)-Скрипта*. ISBN 978-608-244-561-8. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/761>

Економиката на јавниот сектор се занимава со изнаоѓањето на оправданија зошто владите постојат и објаснување на начините на кои владите може да влијаат врз економската активност. Економиката на јавните служби е изучување на владината политика преку принципите на економската ефикасност и еднаквост. Во нејзината најосновна форма економиката на јавниот сектор обезбедува рамка за размислување за тоа дали владите треба или не треба да учествуваат во економската активност и ако треба до која мера треба да учествуваат.

Josheski, Dushko and Bardarova, Snezana (2018) *Основи на економика на јавни служби (избрани теми)-Практикум*. ISBN 978-608-244-560-1. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/760>

Овој практикум се состои од 35 решени задачи и 2 задачи кои се состојат од одговор на зададените прашања. Задачите кои се решени се од следниве теми: Хиксова и Маршалијанска функција на побарувачка, Оптимално оданочување на доходот, Оданочување на стоки, Оданочување на капитал, Влијанието на даноците врз каматните стапки и доходот, понатаму Еквилибриумот во загадување, Парето оптимално оданочување на доходот, Корективно оданочување на Пигу, Оптимално линеарно оданочување, Јавни добра, Даночни приходи и даночна инцидентца, Даноците на Пигу загадувањето и работните места, Втората фундаментална теорема на економијата на благосостојбата и нејзините претпоставки, Интензивната реакција на понудата на труд на даноците, Екстензивната реакција на понудата на труд на даноците, Нееднаквост на доходот и редистрибуција, Прогресивно оданочување на доходот, Побарувачката за здравствени услуги и здравственото осигурување, Оптимално социјално осигурување, Даночна инцидентца и вкупна загуба од воведувањето на даноците, Првата и втората фундаментална теорема на економијата на благосостојбата и оданочувањето, Ефектот на владините субвенции и др.

Josheski, Dushko and Zezova, Aleksandra (2020) *Социјална економија - практикум*. ISBN 978-608-244-710-0. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/902>

Моделот на афирмативна акција Coate-Loury (1993) и две теории за невработеност се предмет на анализа на овој практикум. Првата е т.н. (search theory) според која невработеноста се случува поради проблемот на координација на поставувачите на цените (фирмите), моделите на Diamond (1982) и Akerlof (1985). Втората теорија е shirking theory на Shapiro-Stiglitz (1984), според која невработеноста е involuntary unemployment.

Josheski, Dushko and Zezova, Aleksandra (2019) *Социјална економија (избрани теми) скрипта*. ISBN 978-608-244-660-8. Official URL: <http://e-lib.ugd.edu.mk/853>

Социјалната економија е гранка на економската наука која се занимава со начинот на кој економската активност влијае, но и е обликувана од општествените процеси. Економската дискриминација, сиромаштијата, нееднаквоста, човековиот развој се дел од темите кои се предмет на оваа скрипта, но и дел од темите на интерес на полето социјална економија.

Учесник во научен проект:

Magdinceva Sopova, Marija and Dimitrov, Nikola and Angelkova, Tanja and Jakovlev, Zlatko and Koteski, Cane and Josheski, Dushko and Miceva, Magdalena (2017) Иновативен пристап во развојот на културниот туризам во Општина Гевгелија преку културното наследство, настаните и субјектите. [Project] <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/19300>

Koteski, Cane and Dimitrov, Nikola and Jakovlev, Zlatko and Apostolov, Mico and Atanasovski, Drasko and Magdinceva Sopova, Marija and Temelkov, Zoran and Josheski, Dushko and Miteva Kolevska, Natasa and Serafimova, Mimoza and Namicev, Petar and Mojsov, Kiro (2017) Можности и перспективи за развој на туризмот во сливот на Црна Река. [Project] (Submitted) <https://eprints.ugd.edu.mk/id/eprint/17878>

Евалуатор во проектот „Алтер трип“ за експертско оценување на понуди од пријавени кандидати по тендери - Здружението „МОБИЛНОСТ“ во Битола со договор од 7.9.2021 г. во рамките на Интеррег ИПА Програма за прекугранична соработка Грција-Северна Македонија 2014-2020.

Во изборниот период кандидатот д-р Душко Јошески е член на повеќе факултетски и универзитетски органи и комисији, и тоа:

10. Член на Наставно-научниот совет при ФТБЛ, УГД – Штип (2017-2022).
11. Член на Катедрата за бизнис администрација при ФТБЛ, УГД – Штип.
12. Член на Катедрата за бизнис логистика при ФТБЛ, УГД – Штип.
13. Раководител на Катедра за бизнис администрација со Одлука бр.2105-66/5 од 27.2.2020 г.
14. Член е на Организацискиот одбор на Меѓународна научна конференција, „Предизвици во туризмот и бизнис логистиката во 21 век“.
15. Член на Комисија за уписи за 2017-2018 год. на прв циклус студии (Одлука бр.2102-279/10 на 29.5.2017 год.).
16. Член на Комисија за уписи за 2018-2019 год. на прв циклус студии (Одлука бр.2102-246/8 на 30.5.2018 год.).
17. Член на Комисија за уписи за 2019-2020 год. на прв циклус студии (Одлука бр.2102-174/5 на 5.6.2019 год.).
18. Член на Универзитетски сенат на Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип со Одлука број 0201-358/3 од 25.4.2019 г.
19. Претседател на Комисија за одбрана магистерскиот труд на Борка Петрушева, Одлука бр. 2102-174/11 од 5.6.2019 г.
20. Претседател на Комисија за одбрана на магистерскиот труд на Елена Делова-Мицеска, број 2102-323/5 од 5.11.2019 г.

Во изборниот период, кандидатот д-р Душко Јошески е член на повеќе уредувачки одбори во списанијата/ конференции:

YEARBOOK OF FACULTY OF TOURISM AND BUSINESS LOGISTICS (уредник)
<https://js.ugd.edu.mk/index.php/ybftbl/about/editorialTeam>

International Journal of Economics, Management and Tourism (IJEMT) (technical editor)
<https://js.ugd.edu.mk/index.php/ijemt/about/editorialTeam>

ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Согласно со Законот за високо образование и Правилникот за посебните услови и постапката за избор во наставно-научни, наставно-стручни, научни, наставни и соработнички звања на Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, Рецензентската комисија ја разгледа комплетната документација која ѝ беше доставена и констатира дека единствен пријавен е кандидатот доцент д-р Душко Јошески.

Врз основа на анализата на приложените документи, како и врз основа на личното познавање, Рецензентската комисија е едногласна во оцената дека со целокупната своја досегашна работа д-р Душко Јошески има солиден придонес во наставно-образовната, научноистражувачката и стручно-апликативната и организациско-развојна дејност и ги има освоено потребните бодови, согласно со критериумите за бодување.

Согласно со претходно изнесеното, Рецензентската комисија позитивно ја оценува целокупната работа на кандидатот и е на мислење дека тој ги исполнува условите за избор во наставно-научно звање вонреден професор. Затоа му предлагаме на Наставно-научниот совет на Факултетот за туризам и бизнис логистика при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, кандидатот д-р Душко Јошески да го избере во звањето **вонреден професор** за наставно-научните области економска теорија (50300) и менаџмент во администрацијата (50615) на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Д-р Димитар Ефтимоски, редовен професор, претседател, с.р.

Д-р Мирослав Гвероски, редовен професор, член, с.р.

Д-р Мичо Апостолов, редовен 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	
4	Избран во звање доцент	1	30			30
	ВКУПНО					30
Р. бр.	Научноистражувачка дејност и стручно-уметнички активности	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1	Монографија или научна книга во странство, реф.12,13,14,15			4	15	60
3	Научен труд објавен во списание со ИФ (прв автор, втор автор, останати автори), прв автор, реф. 3, втор автор, реф.1, 2			1	15	35
				2	10	
4	Научен труд објавен во меѓународно научно списание (прв автор, втор автор, останати автори), прв автор, реф. 4,5,6,7,8,9,10,11			8	9	72
5	Труд со оригинални научни резултати, објавени во зборник од трудови на научен собир реф.17, 18 (во земјава) 19 (странство)	2	2	1	3	7
14	Учесник на научен проект (максимум во три проекти) во странство (реф. 30-31)	2	2			4
	ВКУПНО					178
Р. бр.	Стручно-апликативна дејност и организациско-развојна дејност	Поени				
		Во земјава		Во странство		Вкупно
		број	поени	број	поени	
1	Книга/учебник во земјата (реф.16)	1	10			10
6	Труд објавен во зборник од трудови на стручен собир, реф.21	1	2			2
13	Учесник во научен проект (максимум во три проекти), реф.32	1	5			5
26	Раководител на катедра/оддел/центар, реф.36	1	3			3
28	Член на факултетски орган, комисија, реф.33-43	11	2			22
	ВКУПНО					42
	ВКУПНО БОДОВИ ОД СИТЕ ОБЛАСТИ					250