

**УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ**  
**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ**



**ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ**  
*о пријављеним кандидатима за избор у звање*

**I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ**

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке: Одлуком број: 01/04-2.98-5 од 04. 02. 2013. године, на основу члана 139. став (3) Статута Универзитета у Бањој Луци, Сенат Универзитета је расписао Конкурс за избор наставника за ужу научну област математичка анализа и примјене-1 извршилац.
Ужа научна/умјетничка област: Математичка анализа и примјене
Назив факултета: Електротехнички факултет Универзитета у Бањалуци
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Датум и мјесто објављивања конкурса: 13. 02. 2013., „Глас Српске“, Бања Лука.
Састав комисије: а) Предсједник: Др Олга Хацић, редовни професор, редовни члан САНУ, ПМФ Нови Сад, ужа научна област: Математичка анализа и примјене, б) Члан: Др Стеван Пилиповић, редовни професор, редовни члан САНУ, ПМФ Нови Сад, ужа научна област: Математичка анализа и примјене, в) Члан: Др Милан Јовановић, редовни професор, ПМФ Бања Лука, ужа научна област: Математичка анализа и примјене.
Пријављени кандидати 1. Др Зоран Митровић, ванредни професор, ЕТФ Бања Лука.

## II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

### Први кандидат

#### а) Основни биографски подаци

Име и презиме:	Зоран (Душан) Митровић
Датум и мјесто рођења:	14. 01. 1969. Добој
Установе у којима је био запослен:	од 1994. године запослен на Електротехничком факултету у Бањалуци
Звања/радна мјеста:	асистент (1994-1999), виши асистент (1999-2002), доцент (2002-2007), ванредни професор (2007-2013)
Научна/умјетничка област:	Математика
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима: Друштво математичара Републике Српске, Друштво математичара југоисточне Европе (Mathematical Society of SouthEastern Europe, MASSE), Research Group in Mathematical Inequalities & Applications (RGMIA), Working Group on Generalized Convexity (WGGC).	

#### б) Биографија, дипломе и звања:

<b>Основне студије: Дипломирани математичар</b>	
Назив институције:	ПМФ Нови Сад
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 1994
Просјечна оцјена:	8.71
<b>Постдипломске студије: Магистар математичких наука</b>	
Назив институције:	ПМФ Нови Сад
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 1999
Назив магистарског рада:	ККМ принцип, уопштења и примјене
Ужа научна/умјетничка област:	Математичка анализа и примјене
Просјечна оцјена:	9.83
<b>Докторат: Доктор математичких наука</b>	
Назив институције:	ПМФ Нови Сад
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 2002
Назив дисертације:	Најбоље апроксимације у неким класама тополошких простора
Ужа научна/умјетничка област:	Математичка анализа и примјене
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, период)	
ЕТФ Бања Лука, асистент, 1994-1999, виши асистент, 1999-2002, доцент, 2002-2007, ванредни професор, 2007-2013.	

**в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата**

**Радови прије посљедњег избора/реизбора**

*(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 33. или члана 34.)*

**(10) Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја...10 бодова x 2=20**

**1. Z. D. Mitrović**, On Almost Concidence Point in Generalized Convex Space, Fixed Point Theory and Appl., Vol. 2006, 1-7. ISSN 1687-1820. Springer.

(10 бодова)

**2. Z. D. Mitrović**, On scalar equilibrium problem in generalized convex spaces, J. Math. Anal. Appl., Vol. 330, 2007, 451-461, ISSN 0022-247X. Elsevier.

(10 бодова)

**(11) Оригинални научни рад у часопису међународног значаја...8 бодова x 7=56**

**1. Z. D. Mitrović**, Simultaneous Approximation for Multivalued Mappings, Indian J. Math. Vol. 46, No. 6, 79-87, 2004, ISSN-0019-5324.

(8 бодова)

**2. Z. D. Mitrović**, Remarks on Generalized Vector Equilibrium Problem, Intern. Rev. Pure and Appl. Math, Vol. 1. No. 1-2, 29-40, 2004, ISSN: 0937-1350.

(8 бодова)

**3. Z. D. Mitrović**, On Best Approximation for Multivalued Mappings, J. Indones. Math. Soc. Vol. 11. No. 2, 121-128, 2005, ISSN 0854-1380.

(8 бодова)

**4. Z. D. Mitrović**, On Zeros of Diagonally Quasiconvex Multifunctions, Austr. J. Math. Analysis and Appl., Vol. 3, No. 2, 1-12, 2006, ISSN 1449-5910.

(8 бодова)

**5. Z. D. Mitrović**, Remarks on best approximations in generalized convex spaces, J. Appl. Anal., Vol. 12, No. 2, 2006, 181-188, ISSN 1425-6908.

(8 бодова)

**6. Z. D. Mitrović**, A Note on Best Approximation and Quasiconvex Multimaps, Divulgaciones Matemáticas, Vol. 14, No. 2, 2006, 95-99, ISSN, 1315-2068.

(8 бодова)

**7. Z. D. Mitrović**, A Note on Nonlinear Variational Inequalities, Advances in Nonlinear Variational Inequalities, Vol. 10, No. 1, 45-53, 2007, ISSN 1092-910X.

(8 бодова)

**(12) Оригинални научни рад у часопису националног значаја...5 бодова x 4=20**

**1. Z. D. Mitrović**, An application of a generalized KKM principle on the existence of an equilibrium point, Publ. ETF, Beograd, serija Matematika, 12, 64-67, 2001, ISSN 0353-8893.

(5 бодова)

**2. Z. D. Mitrović**, On V-coincidence point, Bull. Soc. Math. Banja Luka, 10, 16-21, 2003, ISSN 0354-5792.

(5 бодова)

**3. Z. D. Mitrović**, A Remark on Approximation Procedure for Fixed Points, Bull. Soc. Math. Banja Luka, 11, 5-7, 2004, ISSN 0354-5792.

(5 бодова)

**4. Z. D. Mitrović**, Best approximations and some existence theorems for the inclusion  $\$0\in F(x)\$, Math. Montisnigri, Vol XVIII-XIX (2005-2006), 57-64, ISSN 0354-2238.$

(5 бодова)

**(15) Научни радови на скупу међународног значаја штампани у цјелини...6 бодова x 1=6**

**1. Z. D. Mitrović**, Some fixed point theorems for compact operators, Proceedings of the II Intern. Math. Conference, 115-119, 1997, ISBN 86-80795-02-X, Priština, Editor: Ljubiša Kočinac.

(6 бодова)

**(16) Научни радови на скупу националног значаја штампани у цјелини...3 бода x 1=3**

**1. Z. D. Mitrović**, Simultaneous Approximation for multivalued mappings in p-normed spaces, Proceedings of the XVI Conference on Appl. Math., 93-98, 2004, Budva, Editor: Nataša Krejić.

(3 бода)

**Радови послје последњег избора/реизбора**

*(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 33. или члана 34.)*

**(10) Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја...10 бодова x 4=40**

**1. Z. D. Mitrović**, A coupled best approximations theorem in normed spaces, Nonlinear Anal. TMA 72 (2010) 4049-4052. Elsevier, ISSN 0362-546X

У раду је доказана теорема о придруженим најбољима апроксимацијама у нормираним просторима. Осим тога, добијени су резултати о придруженим тачкама коинциденције у смислу Лакшмикантама и Тирића као и резултати о придруженим фиксним тачкама које су увели Башкар и Лакшмикантам.

(10 бодова)

**2. Z. D. Mitrović**, M. Merkle, On Generalized Vector Equilibrium Problem with Bounds, Appl. Math. Letter, 23 (2010) 783-787. Elsevier, ISSN 0893-9659

Доказана је егзистенција рјешења генерализованог проблема векторског еквилибријума са ограничењима. Добијено је више познатих теорема из литературе као партикуларни случајеви и наведени примјери примјене повезани са најбољим апроксимацијама у нормираним просторима и варијационим неједнакостима.

(10 бодова)

**3. Z. D. Mitrović, I. Arandelović,** On nonlinear variational inequalities for  $p$ -convex maps in reflexive Banach spaces, *Fixed Point Theory*, 11 (2010), 77-84. ISSN 1583-5022 (p), ISSN 2066 – 9208 (o).

Користећи методе ККМ теорије аутори добијају резултате о нелинеарним варијационим неједнакостима у рефлексивним Банаховим просторима. Као последице дати су неки резултати о фиксним тачкама, тачкама коинциденције и најбољим апроксимацијама. Добијени резултати генерализују одговарајуће радове Бехере и Најака, Панде и Даша као и резултате Ансарија. У раду је дата Минтијева лема за  $p$ -конвексне функције и доказан резултат о егзистенцији рјешења нелинеарне варијационе неједнакости за  $p$ -конвексна пресликавања. На крају, дат је један отворени проблем.

(10 бодова)

**4. Z. D. Mitrović,** On Coupled Fixed Point Problem in Topological Vector Spaces, *Mathematical and Computer Modelling*, doi.org/10.1016/j.mcm.2011.12.040. Elsevier. ISSN: 0895-7177.

Дати су неки резултати о егзистенцији рјешења генерализованог проблема придружених тачака коинциденције у тополошким векторским просторима. Резултати су добијени кориштењем Фан-ККМ леме. Добијена је варијанта Фан-Браудерове теореме.

(10 бодова)

**5. Z. D. Mitrović, I. Arandelović,** Existence of generalized best approximations, *Journal of Nonlinear and Convex Analysis*", прихваћено за штампу.

**(11) Оригинални научни рад у часопису међународног значаја...8 бодова x 8=64**

**1. Z. D. Mitrović,** The simultaneous nonlinear inequalities problem and applications. *J. Inequal. Pure Appl. Math.* 8, No. 3, Paper No. 84, 8 p., (2007), ISSN 1443-5756.

У раду је доказана теорема о егзистенцији рјешења проблема симултаних нелинеарних неједнакости. Дате су примјене на проблеме симултаних апроксимација, варијационих неједнакости и седластих тачака.

(8 бодова)

**2. Z. D. Mitrović,** A remark on Hadamard's inequality. *Appl. Math. Sci.*, Ruse 2, No. 41-44, 2 (2008), 127-2130, ISSN 1312-885X.

У овом раду су дате неке неједнакости добијене помоћу метода елементарне анализе. Као последица добијена је Адамарова неједнакост.

(8 бодова)

**3. Z. D. Mitrović**, Remark on Equilibrium Problem with Lower and Upper Bounds in Generalized Convex Spaces, *Advances in Nonlinear Variational Inequalities*, Vol. 13 (2010), Number 1, 49–57, ISSN 1092-910X.

У раду је добијен резултат о егзистенцији рјешења проблема еквилибријума са доњим и горњим ограничењима у генерализованим конвексним просторима које је увео Парк. Добијени резултати генерализују неке познате резултате.

(8 бодова)

**4. H. K. Nashine C. L. Dewangan, Z. D. Mitrović**, Best proximity pair theorem in metrizable topological vector spaces, *Anal. Theory Appl.*, 26 (2010), 59-68. Springer, ISSN: 1672-4070 (Print) 1573-8175 (Online).

Циљ овог рада је да се добију резултати егзистенције о најбољем апроксимативном пару. У ту сврху се користи класа факторизабилних мултифункција у слабо компактном конвексном метризабилном тополошком векторском простору. Као последица добијена је генерализација резултата Баша и Вераманија. На крају, дати су неки познати резултати као последице.

(8 бодова)

**5. Z. D. Mitrović, N. Stojanović**, Generalized vector implicit variational inequality problem with application to best approximation, *J. Math. Sci: Adv. Appl.* Vol 6 1 (2010) 65-73, ISSN 0974-5750.

Примијењена је ККМ техника за проучавање генерализованог проблема векторске имплицитне варијационе неједнакости. Резултати добијени у овом раду генерализују радове Хуанга и Лиа и представљају варијанту резултата Лиа и Фарајадеха. Добијена је и верзија теореме о најбољим апроксимацијама у конусним метричким просторима.

(8 бодова)

**6. Z. D. Mitrović**, Some existence results on a class of inclusions, *Ann. Funct. Anal.*, Vol. 2. (2011) no. 2, 52-59, ISSN 2008-8752.

У раду се уводи генерализовани систем нелинеарних варијационих инклузија и доказује егзистенција рјешења тог система у нормираним просторима. Дата је примјена на систем нелинеарних варијационих инклузија у смислу Верме. Такође, даје се примјена у теорији фиксне тачке и дају довољни услови за егзистенцију придружених фиксних тачака.

(8 бодова)

**7. Z. D. Mitrović**, Remark on a Theorem of Prolla, *Journal of Informatics and Mathematical Sciences*, Vol. 3, No. 3 (2011), pp. 287-290, ISSN 0975-5748

Дата је форма теореме о најбољим апроксимацијама, која генерализује резултат Карбонеа и Проле. Наведен је и примјер који испуњава услове добијене теореме, али код кога резултати Карбонеа и Проле нису примјенљиви.

(8 бодова)

**8. H. K. Nashine, Z. D. Mitrović**, Ky Fan type best approximation theorem for a class of

factorizable multifunctions, Anal. Theory Appl., Vol. 28, No. 2 (2012), 101–110. ISSN: 1672-4070 (Print) 1573-8175 (Online).

Доказан је резултат о егзистенцији најбољих апроксимација Ки Фановог типа. У ту сврху је уведена класа факторизабилних мултифункција које су деминепрекидне и релативно скоро квази-конвексне на апроксимативном слабо компактном конвексном подскупу Хауздорфовог локално конвексног тополошког векторског простора. Као посљедице добијена су проширења резултата које су добили Баша и Верамани.

(8 бодова)

**(23) Уређивање националног научног часописа...1 бод x 1=1**

1. Bulletin of Society of Mathematicians Banja Luka, ISSN 0354-5793 (p), ISSN 1986-521X (o).

(1 бод)

Учествовао је у приказивању радова за Mathematical Reviews (MR) (32 AMS Point). Служио је као рецензент за часописе: „Novi Sad Journal of Mathematics“, „Publikacije Elektrotehničkog fakulteta, Beograd, serija matematika“, „Applicable Analysis and Discrete Mathematics“, „Nonlinear analysis, Serie B“, Appl. Math. Letter, Numerical Functional Analysis and Optimization, Computers and Mathematics with Applications, Mathematical and Computers Modelling.

Радови су му цитирани преко десет пута у међународним часописима.

Укупан број бодова: Прије посљедњег избора 105, послје 105, укупно 210

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА**

210

**г) Образовна дјелатност кандидата:**

**Образовна дјелатност прије посљедњег избора/реизбора**

*(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 35.)*

**(2) Универзитетски уџбеник који се користи у земљи...6 бодова x 3=18**

1. M. Jovanović, M. Merkle, **Z. Mitrović**, Vjerovatnoća i statistika, zbirka riješenih zadataka, str. 173, ISBN 99938-793-4-7, tiraž 250, ETF, Banja Luka, 2006.

(6 бодова)

2. **Z. Mitrović**, Matematika za studente tehničkih fakulteta, str. 188. ISBN 99938-859-0-8, tiraž 500, Saobraćajno-tehnički fakultet, Doboј, 2006.

(6 бодова)

3. **Z. Mitrović**, V. Mišić, Matematika 2, str. 150. ISBN 99938-859-1-6, tiraž 200, Saobraćajno-tehnički fakultet, Doboј, 2006.

(6 бодова)

**(6) Гостујући професор на домаћим универзитетима...3 бода x 2=6**

1. Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет, (Математика 1, Математика 2, Вјероватноћа и статистика).

(3 бода)

2. Слобомир II Универзитет, Факултет за информационе технологије (Вјероватноћа и статистика).

(3 бода)

### **(9) Квалитет педагошког рада на Универзитету...4 бода**

Као доцент предавао је следеће предмете:

(i) Математичка анализа 1, Дискретна математика и Вјероватноћа и статистика на Електротехничком факултету у Бањалуци,

(ii) Диференцијалне једначине и Вјероватноћа и статистика на Природно-математичком факултету у Бањалуци,

(iii) Вјероватноћа и статистика на Факултету за информационе технологије у Бијељини,

(iv) Математика 1, Математика 2 и Вјероватноћа и статистика на Саобраћајно-техничком факултету у Добоју,

(4 бода)

Учествовао је у раду двије Комисије за избор у звање асистента на Електротехничком факултету у Бањалуци, раду Комисије за избор у звање асистента на Природно-математичком факултету у Бањалуци и Комисије за избор у звање асистента Саобраћајно-техничком факултету у Добоју. Био је члан Комисије за преглед, оцјену и одбрану магистарске тезе, на Електротехничком факултету у Бањалуци.

Боравио је јула 2005. године на студијском боравку на Универзитету у Љеиди (Lleida) у Шпанији (увођење новог предмета, Дискретна математика, ЕТФ Бања Лука).

### **Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора**

*(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 35.)*

### **(2) Универзитетски уџбеник који се користи у земљи...6 бодова x 4=24**

1. **Z. Mitrović**, Matematička analiza 1, str. 331, ISBN 978-99955-46-13-7, tiraž 200, ETF, Vanja Luka, 2012.

Уџбеник обухвата уобичајено градиво математичке анализе за студенте почетних семестара техничких факултета. У њему су изложене: граничне вриједности низова и функција, диференцијални и интегрални рачун, теорија редова и теорија диференцијалних једначина. Дате су основне особине конвергентних низова, обрађени су монотонно низови, а у оквиру Кошијевих низова је дата и верзија Банаховог принципа контракције за реалне бројеве. Граничне вриједности функција се изучавају користећи Хајнеову теорему. Доказане су теореме о средњим вриједностима диференцијалног рачуна и дат доказ Тејлорове формуле. Уведен је



појам одређеног и неодређеног интеграла и доказана теорема о средњој вриједности интегралног рачуна. Уведени су појмови несвојствених интеграла прве и друге врсте и дате примјене одређеног интеграла у геометрији. Доказане су формуле Валиса и Стирлинга и одређен је Пуасонов интеграл. Дати су критеријуми конвергенције за нумеричке редове, а код функционалних редова су дати Кошијев и Вајерштрасов критеријум униформне конвергенције. Дата је и Абелова теорема за степене редове. У посљедњој глави је доказана Пеанова и Пикар-Линделефова теорема за Кошијев почетни проблем првог реда. Размотрене су основне интеграбилне диференцијалне једначине првог реда. Начин излагања је приступачан за популацију којој је намијењен, при чему је сачувана потребна математичка прецизност. Сви битни поступци израчувања су илустровани одговарајућим ријешеним примјерима, који дају посебан квалитет овом уџбенику. Књига садржи укупно око 170 примјера као и 270 задатака са резултатима. Текст је написан јасно и приступачним стилем и погодан је као уџбеник предмета Математичка анализа 1.

(6 бодова)

2. I. Arandelović, **Z. Mitrović**, V. Stojanović, Verovatnoća i statistika, str. 290, ISBN 978-86-17-17799-5, tiraž 700, Zavod za udžbenike, Beograd, 2011.

У уџбенику се излаже градиво стандардних курсева из теорије вјероватноће за техничке факултете. Користи се Колмогоровљев аксиоматски приступ теорији вјероватноће. Књига се састоји од седам поглавља. Прво од њих је припремно поглавље и посвећено је садржајима који су неопходни за савладавање градива из теорије вјероватноће. У другом поглављу представљена је теорија случајних догађаја. Дате су аксиоме теорије вјероватноће, формула потпуне вјероватноће и Бејсова формула. Осим тога, разматра се и поузданост техничких система. У трећем поглављу изучава се теорија случајних промјенљивих. Дата је класификација случајних промјенљивих, уведени основни параметри расподеле и карактеристичне функције. У четвртном поглављу разматрају се разни облици конвергенције низова случајних промјенљивих и гранични процеси. Изучавају се закони великих бројева и доказана је централна гранична теорема. Посљедња три поглавља су посвећена математичкој статистици. Прво су дати елементи математичке статистике и примјери важних статистика, затим оцјене параметара, доказана је неједнакост Рао-Крамера, описани су метод максималне вјеродостојности и интервали повјерења. На крају, анализирају се двије основне класе статистичких тестова (параметарски и непараметарски), доказана је теорема Нејман-Пирсона.

(6 бодова)

3. **Z. Mitrović**, Diferencijalne i integralne jednačine, str. 75, ISSN 0354-6969, tiraž 200, Naučno društvo matematičara Banja Luka, 2008.

У књизи се разматрају проблеми егзистенције и јединствености рјешења неких класа диференцијалних и интегралних једначина. Новина овог текста је посебан методолошки приступ уз довољан број историјских напомена и уз неколико ауторових оргиналних доприноса (наравно, раније публикованих у познатим математичким часописима). Изложен је материјал који дијелом излази из оквира стандардних универзитетских курсева. Тако ова књига има и монографске карактеристике јер повезује више савремених тема реалне и функционалне анализе и диференцијалних једначина. Књига је интересантна за студенте докторских студија и студенте старијих година који намјеравају да се баве научним радом.

(6 бодова)

4. **Z. Mitrović**, *Poslovna matematika*, str. 151, ISBN 978-99955-33-03-8, tiraž 200, Prometej, Banja Luka, 2007.

Уџбеник на једноставан и довољно добар начин презентира математичко градиво неопходно за студенте економије. У њему су изложени: каматни рачун, елементи линеарне алгебре, елементи математичке анализе, економске функције и линеарно програмирање. Садржај уџбеника је изабран зналачки те презентира на начин који гарантује његово лакше прихватање него је то уобичајено са сличним математичким садржајима.

(6 бодова)

**(6) Гостујући професор на домаћим универзитетима...3 бода x 1=3**

1. Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет, (Математика 1, Математика 2, Вјероватноћа и статистика).

(3 бода)

**(8) Менторство кандидата за степен другог циклуса...2 бода x 1=2**

Био је ментор и учествовао у Комисијама за оцјену подобности, преглед и одбрану магистарског рада на Природно-математичком факултету у Сарајеву, Универзитет у Сарајеву.

(2 бода)

Учествовао је у Комисији за оцјену подобности кандидата, теме и ментора докторске дисертације на Природно-математичком факултету у Косовској Митровици, Универзитет у Приштини.

Учествовао је у Комисији за избор наставника у звање доцента на Саобраћајном факултету у Добоју, Универзитет у Источном Сарајеву.

**(9) Квалитет педагошког рада на Универзитету...4 бода**

Као ванредни професор предавао је сљедеће предмете:

(i) Математичка анализа 1, Дискретна математика и Вјероватноћа и статистика на Електротехничком факултету у Бањалуци,

(ii) Диференцијалне једначине, Математика 1 и Математика 2, на Природно-математичком факултету у Бањалуци,

(iii) Математика на Медицинском факултету у Бањалуци, одсек за фармацију.

На студентским анкетама је позитивно оцјењиван, просјечна оцјена наставног процеса према спроведеној анкети студената у летном семестру школске 2011/12 године за предмет *Математичка анализа 1* је 9.20.

(4 бода)

Укупан број бодова: прије посљедњег избора 28, послје 33, укупно 61

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА**

61

**д) Стручна дјелатност кандидата:**

**Стручна дјелатност кандидата прије посљедњег избора/реизбора**

(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 36.)

**(2) Стручна књига издата од домаћег издавача...3 бода x 1=3**

1. М. Јовановић, **Z. Mitrović**, *Matematika, riješeni zadaci*, tiraž 100, Društvo matematičara Republike Srpske, Banja Luka, 2001.

(3 бода)  
**(4) Уредник часописа (у трајању дужем од девет мјесеци) у земљи...4 бода x 1=4**

1. Mat-Kol, Društvo matematičara Banja Luka, ISSN 0354-6969.

(4 бода)

**(5) Реализован пројекат...4 бода x 4=16**

1. Tempus JEP, Унапређење наставног плана и програма, боравак на Универзитету Љеида, Шпанија, 15-30 јули 2005.

(4 бода)

2. Course Development Program +, Пројекат финасиран од стране WUS-а Сарајево, 2005.

(4 бода)

3. Уопштена конвексност, варијационе неједнакости, парцијалне диференцијалне једначине –теорија и примјене, Пројекат финансиран од стране владе РС, 2005-2006.

(4 бода)

4. Tempus UM-JEP-19015, Осигурање квалитета кроз акредитацију, Тузла, мај, 2006.

(4 бода)

**(7) Стручни рад у часопису националног значаја (са рецензијом)...2 бода x 3=6**

1. **Z. Mitrović**, Neke primjene teorije stepena i indeksa preslikavanja, Mat-Kol. I, (2), 23-26, PMF, Banja Luka, 1995, ISSN 0354-6969.

(2 бода)

2. **Z. Mitrović**, O nekim varijacionim nejednakostima, Mat-Kol. X, (1), 27-32, PMF, Banja Luka, 2004, ISSN 0354-6969.

(2 бода)

3. **Z. Mitrović**, Višestruki integrali, sumacione formule i vjerovatnoća, Mat-Kol.XIII, (1), 37-51, Društvo matematičara Banja Luka, 2007, ISSN 0354-6969.

(2 бода)

**Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)**

*(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 36.)*

**(2) Стручна књига издата од домаћег издавача...3 бода x 1=3**

1. **Z. Mitrović**, B. Vojvodić, Zbirka zadataka za kvalifikacione ispite na ETF-u U Banjaluci, ETF Banja Luka, 2008.

(3 бода)

**(4) Уредник часописа (у трајању дужем од девет мјесеци) у земљи...4 бода x 1=4**

1. Mat-Kol, Društvo matematičara Banja Luka, ISSN 0354-6969.

(4 бода)

**(5) Реализован пројекат...4 бода x 2=8**

1. Математика и математичари бањалучке регије, Пројекат финансиран од стране владе РС, 2008-2009.

(4 бода)

2. Од 2009. године је ангажован у изради Енциклопедије РС за област Математика, пројекат АНУРС-а.

(4 бода)

**(7) Стручни рад у часопису националног значаја (са рецензијом)...2 бода x 2=4**

1. **Z. Mitrović**, O nekim nejednakostima za konveksne funkcije, Mat-Kol. XIII, (2), 67-70, Društvo matematičara Banja Luka, 2007, ISSN 0354-6969.

(2 бода)

2. N. Stojanović, **Z. Mitrović**, Jedan dokaz iracionalnosti broja  $e^{\{p\}}$ , Osječki matematički list, Vol. 12, No 1, 29-44, 2012, ISSN 1845-4607.

(2 бода)

Учествовао је у раду стручне редакције за област природно-математичких наука, која је обављала стручне послове у припремању и изради Енциклопедије Републике Српске.

Учествовао је у раду Комисије за лиценцирање другог циклуса студија за математику и физику на Универзитету у Источном Сарајеву.

Боравио је у априлу 2009. год. у Атини (по позиву професора П. Вламаса) на састанку Друштва математичара југоисточне Европе (Mathematical Society of SouthEastern Europe, MASSE), при чему је изабран за члана извршног комитета овог Друштва.

Укупан број бодова: прије посљедњег избора 29, послје 19, укупно 48

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА**

48

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА (НАУЧНА+ОБРАЗОВНА +СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ) 210+61+48=319**

Табела 1. Резиме укупне дјелатности кандидата

		прије избора		послије избора		УКУПНО	
		број	бодови	број	бодови	број	бодови
	<b>3. Научна дјелатност</b>	<b>15</b>	<b>105</b>	<b>13</b>	<b>105</b>	<b>28</b>	<b>210</b>
(10)	Оригинални научни рад у водећем часопису међународног значаја...10	2	20	4	40	6	60
(11)	Оригинални научни рад у часопису међународног значаја...8	7	56	8	64	15	120
(12)	Оригинални научни рад у часопису националног значаја...5	4	20			4	20
(15)	Научни радови на скупу међународног значаја штампани у цјелини...6	1	6			1	6
(16)	Научни радови на скупу националног значаја штампани у цјелини...3	1	3			1	3
(23)	Уређивање националног научног часописа...1			1	1	1	1
	<b>4. Образовна дјелатност</b>	<b>5</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>33</b>	<b>11</b>	<b>61</b>
(2)	Универзитетски уџбеник који се користи у земљи...6	3	18	4	24	7	42
(6)	Гостујући професор на домаћим универзитетима...3	2	6	1	3	3	9
(8)	Менторство кандидата за степен другог циклуса...2			1	2	1	2
(9)	Квалитет педагошког рада на Универзитету до 4		4		4		8
	<b>5. Стручна дјелатност</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>48</b>
(2)	Стручна књига издата од домаћег издавача...3	1	3	1	3	2	6
(4)	Уредник часописа (у трајању дужем од девет мјесеци) у земљи...4	1	4	1	4	2	8
(5)	Реализован пројекат...4	4	16	2	8	6	24
(7)	Стручни рад у часопису националног значаја (са рецензијом)...2	3	6	2	4	5	10
<b>УКУПНО</b>			<b>162</b>		<b>157</b>		<b>319</b>

### III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Комисија констатује да једини пријављени кандидат, проф. др Зоран Митровић има:

- 1) проведен најмање један изборни период у звању ванредног професора (од 6. јуна 2007. године),
- 2) дванаест научних радова из области за коју се бира објављених у научним часописима са рецензијом, након стицања звања ванредног професора,
- 3) три објављена универзитетска уџбеника и једну научну књигу након стицања звања ванредног професора,
- 4) успјешно реализовано менторство кандидата за степен другог или трећег циклуса и
- 5) успјешно остварену међународну сарадњу са другим универзитетима и релевантним институцијама у области високог образовања (имао је два студијска боравка на иностраним универзитетима (Љеида и Атина), објавио је неколико радова са познатим математичарима из региона као и неколико радова са математичарима са иностраних универзитета, приказивао је радове за реферативни математички журнал које је основало Америчко математичко друштво) .

Према томе, кандидат испуњава све услове за избор у звање редовног професора на основу члана 77. подтачка (1) став ђ) Закона о високом образовању («Службени гласник РС» број: 73/10 ) и члана 135. Статута Универзитета у Бањој Луци. Зато Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци да се проф. др Зоран Митровић изабере у звање **редовног професора** за ужу научну област Математичка анализа и примјене.

(Образложење приједлога комисије, са приједлогом једног кандидата за избор и назнаком за које звање се предлаже.)

Потпис чланова Комисије

Академик Олга Хаџић, предсједник

Академик Стеван Пилиповић, члан

Проф. др Милан Јовановић, члан

Нови Сад, 20.03.2013. године

#### **IV. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ**

--

У Бањој Луци, дд.мм.20гг. године

Потпис чланова Комисије

1. ....
2. ....