

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ  
ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду од 01. 03. 2013. године, именовани смо за референте по расписаном конкурс за једног ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА за ужу научну област: **Инжењерска геометрија – теорија, геометријска оврада и презентација у грађевинарству**, за рад на одређено време од пет година, који је објављен у листу „Послови“ бр. 767, од среде, 07. 03. 2018. године.

На основу увида у приспели конкурсни материјал, Комисија је констатовала да се може приступити даљој процедури реализације избора по наведеном конкурс, о чему доноси следећи:

## **РЕФЕРАТ**

На конкурс објављен у листу „Послови“, од среде 07. 03. 2018. године, у законски предвиђеном року пријавио се само један кандидат, др Марија Обрадовић, дипломирани инжењер архитектуре, досадашњи ванредни професор на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, за ужу научну област: **Инжењерска геометрија - теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству**. Кандидаткиња је до сада била ангажована на **три предмета**: Нацртна геометрија, Рачунарска геометрија и Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији, који су по акредитованим програмима предвиђени на одсецима Грађевинарство, одн. Геодезија и геоинформатика.

### **1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА**

Кандидат др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. рођена је 22. октобра 1965. године у Крагујевцу, где је завршила основну и средњу школу као носилац Вукове дипломе и више диплома на такмичењима из математике и физике.

Архитектонски факултет у Београду уписала је школске 1984/85. године и на истом дипломирала у року, у октобру 1989. године на пројектантском смеру, са просечном оценом 8,88 у току студија и оценом 10 (десет) на дипломском раду.

Из предмета Нацртна геометрија и Перспектива имала је просечну оцену 10 (десет).

Последипломске студије - курс: *Нацртна геометрија*, уписала је 1991. године и све програмом предвиђене предмете положила у року, са просечном оценом 10 (десет).

Магистарску тезу под насловом: *“Опште колинеарна поља са коњуговано имагинарним двоструким елементима”* одбранила је на Архитектонском факултету у Београду, 29. маја 1995. године. Докторску тезу под насловом *“Тороидни делтаедри са*

правилном полигоналном основом” одбранила је на Архитектонском факултету Универзитета у Београду 3. новембра 2006. године.

Запослена је на Грађевинском факултету Универзитета у Београду од септембра 1991. године, када је изабрана у звање асистента приправника за ужу научну област: Нацртна геометрија и перспектива. У звање асистента изабрана је децембра 1995. године, реизабрана јануара 2000. године први пут, а други пут октобра 2003. године.

У новембру 2007. године, изабрана је у звање доцента за научну област Нацртна геометрија и Перспектива, а реизабрана октобра 2012.

У звање ванредног професора први пут је изабрана 24. септембра 2013. године.

До сада је била ангажована у настави из уже научне области: **Инжењерска геометрија – теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству** (до 2012. Нацртна геометрија и перспектива) као предавач на два предмета и као извођач вежби из три предмета:

#### **Предавања:**

- **Рачунарска геометрија**, са фондом од 2+2 часа, у I семестру основних студија на геодетском одсеку, обавезни предмет.
- **Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији**, са фондом од 2+2 часа, у V семестру основних студија на геодетском одсеку, изборни предмет.

#### **Вежбе:**

- **Нацртна геометрија**, са фондом од 2+2 часа, у I семестру основних студија на грађевинском одсеку, обавезни предмет.
- **Рачунарска геометрија** (видети у тексту изнад);
- **Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији** (видети у тексту изнад).

Кандидаткиња је учествовала у неколико научно-истраживачких пројеката, аутор је уџбеника и збирке задатака, а самостално или као коаутор, шездесет шест (66) научних радова објављених у домаћим и страним часописима, као и у зборницима радова са међународних и домаћих конференција. Од тога, кандидаткиња има шест (6) радова објављених у часописима са SCI листе. Потпуни списак ових радова дат је у Прилогу.

Кандидаткиња др Марија Обрадовић је члан Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ), којим је председавала у двогодишњем мандату. Члан је и интернационалног удружења: International Society for Geometry and Graphics (ISGG).

## **2. РАД У НАСТАВИ**

Пре започињања радног односа на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, кандидаткиња др Марија Обрадовић је стекла своје прво радно и педагошко искуство, радећи као професор у крагујевачкој Првој техничкој школи (тадашњи “ОТЦ 25. мај”). У току школске 1990/91. године, радила је као професор на грађевинском одсеку ове школе, где је предавала три предмета: Основе пројектовања, Историју архитектуре и Макетарство.

## 2.1. Педагошки рад на Грађевинском факултету Универзитета у Београду

- Септембра 1991. године, кандидаткиња др Марија Обрадовић примљена је на Грађевински факултет Универзитета у Београду, када је и изабрана на место асистента приправника на ужој научној области Нацртна геометрија са перспективом.

- У октобру 1991. године је активно укључена у извођење вежби из **Нацртне геометрије** на грађевинском одсеку овог факултета и **Нацртне геометрије са перспективом** на геодетском одсеку, под руководством професорке др Љубице Гагић.

- 1995. године изабрана је у звање асистента на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, где је учествовала у извођењу вежби и раду са студентима грађевинског и геодетског одсека (касније: Одсека за геодезију и геоинформатику), под руководством професора др Александра Чучаковића.

У току школске године 1995/96. као и 1999/00 и 2000/01. држала је и **предавања** студентима геодетског одсека из предмета **Нацртна геометрија** ("Перспектива и перспективне картографске пројекције") под руководством професора др Александра Чучаковића.

- Новембра 2007. године изабрана је у звање доцента на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, а реизабрана октобра 2012.

- Од школске 2008. године, студентима Одсека за геодезију и геоинформатику на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, држи **предавања и вежбе** из предмета **Рачунарска геометрија**. Истовремено, студентима грађевинског одсека држи **вежбе** из предмета **Нацртна геометрија**.

- 24. септембра 2013. године изабрана је у звање ванредног професора за ужу научну област: **Инжењерска геометрија – теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству**.

- Од претходног избора у звање ванредног професора (од школске 2013/14.), држала је: **предавања** на предмету **Рачунарска геометрија**  
**вежбе** из предмета **Рачунарска геометрија**  
**вежбе** из предмета **Нацртна геометрија**

а од школске 2016/17. уз наведени ангажман држи и:

- предавања** на предмету **Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији**  
**вежбе** из предмета **Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији**.

Осим рада на матичном факултету, у току своје професионалне каријере, кандидаткиња је више пута учествовала у извођењу наставе из Нацртне геометрије на другим факултетима Универзитета у Београду.

## 2.2. Педагошки рад ван Грађевинског факултета

Уз рад на Грађевинском факултету, као матичној установи у којој је запослена, кандидаткиња др Марија Обрадовић је била ангажована у настави као хонорарни сарадник и на другим факултетима, где је држала предавања и вежбе из Нацртне геометрије и сродних предмета:

- У току зимског семестра школске 1992/93. држала је вежбе из **Нацртне геометрије** на Рударско-геолошком факултету у Београду.

- У току зимског семестра 1995/96 држала је вежбе из **Песпективе** на Архитектонском факултету у Београду.

- У току летњег семестра 2002/03 држала је вежбе из **Нацртне геометрије са техничким цртањем** на Шумарском факултету у Београду.
- Од 1995. до 2001. године држала је припремну наставу из **Нацртне геометрије** и групе сродних предмета будућим кандидатима за Архитектонски факултет, на РУ Ђуро Салај у Београду.
- Школске 2007/2008. године, држала је предавања из **Нацртне геометрије** на Шумарском факултету Универзитета у Београду, смеровима прве године овог факултета: Еколошко инжењерство, Финална прерада дрвета и Пејзажна архитектура.
- Седам школских година, од летњег семестра школске 2007/2008. до школске 2014/15. држала је наставу из **Нацртне геометрије** на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.

### 2.3. Студентска евалуација педагошког рада

Кандидаткиња др Марија Обрадовић је на студентској евалуацији педагошког рада добила позитивну оцену, како на грађевинском, тако и на геодетском одсеку Грађевинског факултета Универзитета у Београду.

Позитивна евалуација њеног педагошког рада у протеклих пет година поткрепљена је просечном оценом од 4,41, а оцене су се кретале од 4.13 до 4.83, што се може видети у приложеној табели, а за шта су доступни подаци у Студентској служби Грађевинског факултета Универзитета у Београду.

#### Оцене студентских анкета после избора у звање ванредног професора

Школска година	Предмет	оцена
2013/14	Рачунарска геометрија	4,23
	Нацртна геометрија	4.13
2014/15 2015/16	Рачунарска геометрија	4,54
	Нацртна геометрија	4.13
	Рачунарска геометрија	4,53
	Нацртна геометрија	4.24
2016/17	Рачунарска геометрија	4,53
	Нацртна геометрија	није учествовала у настави
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4,56
- 2017/18	Рачунарска геометрија	4,51
	Нацртна геометрија	4,13
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4,59 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4,83 (п)

Пре последњег избора, на студентској евалуацији на грађевинском и на геодетском одсеку Грађевинског факултета Универзитета у Београду, у претходном периоду од седам година, такође је добила позитивне оцене, у распону од 3,44 до 4,29, што се може видети у Прилогу (на крају Реферата).

На студентској евалуацији на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду, оцене су се кретале (кроз две године, када је спроведено оцењивање) од 4,89 (шк. 2010/11. године) до 4,22 (шк. 2011/12. године).

## 2. 4. Наставна литература:

За потребе извођења наставе из предмета уже научне области којој припада наставни предмет **Рачунарска геометрија**, кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила је као аутор следеће уџбеничке публикације:

1. Као самостални аутор, уџбеник *“Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем”* за студенте I године Одсека за геодезију и геоинформатику, (АГМ Књига), 2010.

Следеће, 2011. године, са коауторима С. Мишићем и М. Драговић објавила је и помоћни уџбеник:

2. *“Збирка задатака из Рачунарске геометрије са 3Д моделовањем”* (Грађевински факултет, Београд), 2011., такође прилагођену студентима I године Одсека за геодезију и геоинформатику.

2015. године објављено је проширено и допуњено издање уџбеника чији је самостални аутор, са бројним новим цртежима и садржајима, новим поглављима и педесет (50) додатних страна текста, као допуна постојећим методским јединицама:

3. *“Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем”* (Академска мисао, Београд), 2015. а такође и друго, проширено и допуњено издање збирке (са преко 100 нових задатака):
4. *“Збирка задатака из Рачунарске геометрије са 3Д моделовањем”* (Академска мисао, Београд), 2015.

## 2.5. Рад на унапређењу наставе

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. учествовала је активно на унапређењу наставе, наставних метода и на изради наставних учила, у оквиру постојећих програма на Грађевинском факултету, као и на формирању и конципирању нових предмета и метода, на Одсеку за геодезију и геоинформатику, где је поставила и спровела наставни план и програм за два нова предмета:

- **Рачунарска геометрија**, који је у наставу на I семестру Одсека за геодезију и геоинформатику Грађевинског факултета Универзитета у Београду, уведен 2008. године као обвезни предмет.
- **Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији**, који је усвојен акредитацијом 2014. године, а почео да се изводи од школске 2016/17. године, у V Семестру Одсека за геодезију и геоинформатику, као изборни предмет.

За оба ова предмета, кандидаткиња је самостално припремала сав материјал (у штампаној и дигиталној форми), предавања, презентације и угледне примере вежби и испитних задатака, који су студентима били доступни и путем интернета. Такође, самостално је припремила и све вежбе које су по плану и програму биле предвиђене на овим предметима.

У настави Нацртне геометрије на грађевинском одсеку иницирала је, од школске 2008. до 2010. године, увођење пробног метода израде допунских студентских радова (уместо дотадашњих домаћих задатака) у виду семинарског рада, што је за циљ имало активирање студентске креативности и подстицање разумевања и самосталног решавања геометријских проблема. Резултати овог метода су презентирани у једном научном раду и на студентској постер-изложби, организованој у склопу међународне конференције МоНГеометрија 2010. у Београду.

## **2.6. Рад на развоју научног подмлатка**

У току свог педагошког и научног рада на факултету, кандидаткиња др Марија Обрадовић, учествовала је у пет (5) комисија за оцену и одбрану магистарских и докторских радова. Иако на Грађевинском факултету Универзитета у Београду не постоји ниво студија који би омогућио даљи развој научног подмлатка из научне области “Инжењерска геометрија – теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству”, а такође ни укључивање наставног кадра из фундаменталних предмета на завршним и мастер радовима, због потребе за развојем квалификованог научног кадра и очувањем потреба струке, као и квалитетног наставног особља на техничким факултетима Универзитета у Београду, учествовала је у комисијама за прихватање тема магистарских и докторских радова, као и у комисијама за оцену и одбрану четири докторске дисертације и једног магистарског рада, одбрањених на Архитектонском факултету Универзитета у Београду.

**1. Магистарски рад Маје Петровић, дипл. мат.: *Јајасте криве и генерализација Хугелшеферове конструкције***, одбрањена октобра 2010. на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, бави се геометријском обрадом, анализом и систематизацијом кривих којима је заједничка особина овоидни облик. Посебан акценат је стављен на криву добијену Хугелшеферовом (Hugelschäffer) конструкцијом и њене варијације, будући да је ова крива погодна подједнако за конструктивно-геометријску и аналитичку обраду, чиме флексибилност ове криве може бити искоришћена на оптималан начин. У овој тези елаборирана је и могућност за геометријску интерпретацију овоидних форми које се сусрећу у архитектури и дизајну, са посебним освртом на аеродинамичност, ергономичност и естетику ових форми, укључујући и пронађену везу овоидног облика са златним пресеком.

У прилог компетенцији, Комисија наводи да је кандидаткиња објавила (самостално или у коауторству са М. Петровић ) осам (8) радова на ову тему.

На овом раду, кандидаткиња је учествовала како у комисији за одобрење теме, тако и у комисији за оцену и одбрану тезе.

**2. Докторска дисертација Гордане Ђукановић, дипл. инж. грађ.: *Праменови кривих трећег и четвртог реда добијени пресликавањем праменова коника***, одбрањена 03.11.2012. на Архитектонском факултету у Београду, бави се генерисањем кривих трећег и четвртог реда, кроз тумачење релативистичке геометрије. Ова дисертација се бави геометријском

интерпретацијом, класификацијом и конструктивном обрадом праменова кривих и површи, као и могућностима примене ових форми у архитектури.

Резултат сарадње на овој теми је и рад објављен у часопису *Facta Universitatis, Series Architecture and Civil Engineering*, 2012, као и рад сапштен и објављен у Зборнику радова међународне конференције *16<sup>th</sup> International Conference on Geometry and Graphics, Innsbruck Austria*, 4-8 август 2014.

На овој дисертацији, кандидаткиња др Марија Обрадовић је учествовала је у комисији за оцену и одбрану дисертације.

**3. Докторска дисертација Слободана Мишића, дипл. инж. арх.:** *Генерисање купола са конкавним полиедарским површима*, одбрањена 17. 04. 2013. на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, бави се разрадом геометријске обраде и архитектонске примене полиедарских структура - купола са конкавним полиедарским површима, што је управо наставак истраживања постављен у докторској тези коју је кандидаткиња др Марија Обрадовић одбранила 2006. Овај рад даје нове типове конкавних купола, разрађује могућности њиховог комбиновања са конкавним антипризмама и даје предлоге одрживог дизајна који се базира на геометрији ових полиедарских структура, све актуелнијих у архитектонском обликовању у последњој деценији.

У прилог компетенцији, Комисија напомиње да је кандидаткиња обавила (самостално и у сарадњи са С. Мишићем) двадесет три (23) рада на ову тему, од којих један у часопису на SCI листи, три у међународним часописима, а деветнаест на међународним конференцијама, што се може видети у проложеном списку радова.

На овој дисертацији, кандидаткиња др Марија Обрадовић је учествовала како у комисији за одобрење теме, тако и у комисији за оцену и одбрану дисертације.

**4. Докторска дисертација Иване Ђировић, дипл. инж. арх.:** *Избор фракталног објекта у поступку детерминисања „Фракталног ритма“ у архитектонско – урбанистичким композицијама*, Архитектонски факултет, Београд – одбрањена 15. 07. 2014. године, полази од претпоставке да је у поступку детерминисања ритма у архитектонско-урбанистичким композицијама, уз помоћ објекта Фракталне геометрије посматраних као да су математички модели "Природног ритма", правилан избор Фракталног објекта који ће се затим у поступку појавити као математички модел ритма, веома значајан за правилно спровођење поступка и за добијање жељеног резултата, тј. ритма са одређеним карактеристикама. У истраживању су идентификовани, анализирани и научно описани параметри који могу бити значајни у избору објекта Фракталне геометрије, како би после спровођења поступка детерминисани ритам био сличан "Природном ритму", тј. начину промене вредности варијабла из природе посматрано у функцији времена или позиције у простору (једнодимензионалне, дводимензионалне или тродимензионалне позиције). Разматране су две врсте фракталних објеката, обе из класе "случајних фрактала" за које је у научној литератури показано да су прихватљиви математички модели за многе облике и процесе из Природе.

На овој дисертацији, кандидаткиња др Марија Обрадовић је учествовала у комисији за оцену теме, као за и оцену и одбрану дисертације.

**5. Докторска дисертација Маје Петровић, дипл. мат.:** *Генерисање фокално-директрисних геометријских форми као обрасца за обликовање архитектонско-урбанистичког простора*, одбрањена је на Архитектонском факултету Универзитета у Београду 11.07. 2016. Предмет истраживања овог рада јесу нове форме изведене као геометријска места тачака чија је сума/

производ растојања до  $m$  фиксираних тачака (фокуса) и  $n$  фиксираних правих (директриса) константна. Други ниво истраживања дисертације тиче се потенцијала овако генерисаних кривих и површи за примену у архитектури. Тежиште истраживања је дато на геометријском нивоу проблема генерисања фокалних 2Д и 3Д елемената у циљу дефинисања нових елемената: директрисно генерисаних 2Д и 3Д елемената, као и прелазног типа фокално-директрисно генерисаних 2Д и 3Д елемената. Мењањем малог броја параметара (положаја фокуса и/или директриса) може се знатно утицати на промену облика генерисаног елемента. Рад се такође бави и истраживањем апликативности нових генерисаних модела као матрице за обликовање архитектонско-урбанистичког простора.

У прилог компетенцији, Комисија напомиње да је кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила (самостално и у сарадњи са М. Петровић) дванаест (12) радова на ову и сродне теме, од којих два у часописима на SCI листи, девет на домаћим и међународним конференцијама, као и једно техничко решење, што се може видети у проложеном списку радова.

На овој дисертацији, кандидаткиња др Марија Обрадовић учествовала је у комисији за одобрење теме, као и у комисији за оцену и одбрану дисертације.

## **2.7. Рад са надареним студентима**

Увођењем студената-демонстратора у извођење вежби на предмету Рачунарска геометрија, као и пружањем прилике надареним студентима да се укључе у научне токове путем учешћа у научним конференцијама из области геометрије, омогућено је многим младим (будућим) стручњацима да прошире своја знања из области инжењерске геометрије, да стекну основе у педагошком раду и упознају се са научном методологијом и истраживачким процесом. Кроз демонстратуру на предмету Рачунарска геометрија прошло је више (десет) студената геодетског одсека, а са некима од њих (В. Шушић, Б. Вујичић) остварена је сарадња на писању и публикавању научних радова, објављених у зборницима две међународне конференције (видети у Прилогу).

## **3. НАУЧНО - ИСТРАЖИВАЧКИ РАД**

У току свог научно-истраживачког рада на факултету, кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила је, осим магистарског рада и докторске дисертације, низ научних радова, од којих је у већини била први аутор (детаљан списак је дат у Прилогу).

### **3.1. Радови за стицање научних и наставних звања**

У магистарској тези: *Опште колинеарна поља са коњуговано имагинарним двоструким елементима*, одбрањеној на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, 29. маја 1995. године, кандидаткиња се бавила решењем проблема у оквиру Синтетичке геометрије који се тиче налажења метода пресликавања колинеарних (колокалних) поља, ако она поседују имагинарне елементе: две коњуговано-имагинарне двоструке праве и две коњуговано-имагинарне двоструке тачке. Решењем овог проблема дат је вредан допринос

дотадашњим истраживањима у овој области, доказавши да је пресликавање опште-координатних поља могуће ако је позната само једна двострука права и једна двострука тачка.

**У докторској дисертацији:** *Тороидни делтаедри са правилном полигоналном основом*, која је одбрањена 03. новембра 2006. године на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, кандидаткиња се бави проблемом конструктивне обраде и систематизације нове групе полиедарских структура насталих набрањем делтаедарског омотача повезаног помоћу два правилна полигона:  $O_1$  ( $n$ -тостраног, изабраног за основу) и  $O_2$  ( $2n$ -тостраног), што је концепт који одговара Џонсоновим (Johnson) телима - куполама, ( $J_3$ ,  $J_4$  и  $J_5$ ). У овој студији је доказано да се овакве структуре могу формирати и над основама  $n > 5$ , тачније: над сваким полигоном  $4 \leq n \leq 10$  усвојеним као  $O_1$ . Осим тога, рад је употпуњен сродним структурама које настају набрањем делтаедарског омотача над само једном основом ( $O_1$ ), које заједно са претходно дефинисаним структурама чине тороидне делтаедарске структуре. У дисертацији су дати и предлози примене, са посебним нагласком на примену у архитектури.

### 3.2. Радови у научним публикацијама

Тежиште научног рада кандидаткиње др Марије Обрадовић, као и већине радова од 2007. када је одбрањена њена докторска теза, тичу се управо истраживања која су започета у дисертацији и разматрају откривање, дефинисање, систематизацију и примену конкавних полиедарских (делтаедарских) структура заснованих на принципима, поступцима и алгоритмима из дисертације. Као резултат ових истраживања, публиковано је 23 научна рада у научним часописима и зборницима научних конференција.

Осим наведене теме, у научном раду кандидаткиње др Марије Обрадовић заступљене су и друге области истраживања које се тичу различитих поља теоријске и примењене геометрије, рачунарске геометрије и геометријске едукације. Опсег научно-истраживачког рада кандидаткиње др Марије Обрадовић је широк, а интересовања свестрана, тако да се уместо појединачних описа преко шездесет радова, он може сажети у следећих неколико главних тачака:

- Полиедарске структуре (конкавни полиедри са делтаедарским површима): 23 рада
- Теорија кривих и површи са применама: 12 радова
- Пројективна геометрија: 9 радова
- Конструктивна геометрија и перспектива, са применама: 8 радова
- Рачунарска геометрија и 3Д моделовање: 7 радова
- Геометријска основа теорије механизма: 4 рада
- Едукација у изучавању Нацртне геометрије: 2 рада

при чему се поља истраживања преплићу у већем броју радова.

(У Прилогу је достављен комплетан списак научних радова које Комисија прилаже уз изборни материјал).

Опис научних резултата кандидаткиње др Марије Обрадовић добрим делом се може сагледати у тачки **2.6.** која се тиче чланстава у комисијама за оцену и одбрану докторских радова, где се може видети да су правци њених истраживања значајно допринели резултатима описаних тема.

У последњих пет година, после избора у звање ванредног професора, кандидаткиња др Марија Обрадовић је објавила деветнаест (19) научних радова из различитих области геометрије како у домаћим, тако и у иностраним научним часописима и зборницима радова са међународних конференција. Кандидаткиња је објавила и шест (6) радова у часописима на SCI листи, од којих **три (3)** у последњем изборном периоду, чији списак и кратак опис дајемо у наставку.

### 3.2.1. Радови објављени у међународним часописима са SCI листе (M20)

#### A: после избора у звање ванредног професора

1. Branislav Popkonstantinović, Ljubomir Miladinović, **Marija Obradović**, Gordana Ostojić, Stevan Stankovski: Mathematical Principles and Optimal Design Solutions to Compensation for the Pendulum Temperature Dilatation, *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol 10. No 8. 2013. (2013 IF 0.471) **M23**

У наведеном раду кандидаткиња разматра решења за оптимални дизајн којим би се компензовали ефекти температурне дилатације клатна унутар сатног механизма, при чему се ослања на математичке и геометријске принципе који ове ефекте неутралишу. У раду су дати како прелиминарни, тако и детаљни прорачуни, а такође и неколико дизајнерских решења која доводе до прихватљивих дилатација. Објашњена су дизајнерска решења за четири различите врсте материјала од којих је израђено клатно.

2. **Marija Obradović**, Slobodan Mišić: Are Vauban's Geometrical Principles Applied in the Petrovaradin Fortress? *Nexus Network Journal*, No 16. Vol 3. November 2014 (2013 IF 0.159, 2015 IF 0.157) **M23**

У овом раду кандидаткиња разматра широко распрострањено мишљење у различитим изворима, од популарних до научних, да је пројекат Петроварадинске тврђаве остварен под утицајем најважнијег европског војног инжењера и иноватора тог времена, Себастиана де Вобана. Испитивањем историјског контекста као и упоређивањем Вобанових геометријских метода конструкције магистралне линије фортификација (la ligne magistrale) са аустријским плановима и стварним стањем на Петроварадинској тврђави, посебно у Воденом Граду (Wasserstadt), испитано је колико су ове тврдње утемељене.

3. Branislav Popkonstantinović, Ratko Obradović, **Marija Obradović**, Zorana Jeli, Misa Stojićević: Geometrical and mechanical characteristics of deformed balance spring obtained by simulation study, *Simulations: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International*, Vol. 92, Issue 11 (za 2016 IF 0.713). **M23**

У овом раду кандидаткиња анализира геометријске карактеристике баланских опруга које имају најважнији утицај на осцилације баланских зупчаника и самим тим кључни ефекат на прецизност часовника. Ове карактеристике су добијене низом симулација статичких структурних студија, изведених посредством софтверске апликације SolidWorks. Студија показује да тежиште баланске опруге и њен момент инерције нису константни, већ зависе од угловног помераја завршног дела крака опруге. Нумерички и графички резултати добијени у овом раду доприносе бољем разумевању геометријских и механичких карактеристика баланских опруга, тако да се могу применити у сврху побољшања тачности часовника.

## **Б: пре избора у звање ванредног професора**

4. Malešević, M. Petrović, **M. Obradović**, B. Popkonstantinović: On the Extention of the Erdos - Mordell Type Inequalities, *Mathematical Inequalities & Applications*, Vol. 17 Issue 1 pp (2014. IF 0.645) – prijavljen za prethodni izbor sa potvrdom urednika. **M22**

У овом раду кандидаткиња разматра могућност проширења Ердеш-Морделове неједнакости:  $R_A \geq \frac{c}{a}rb + \frac{b}{a}rc$  на равни троугла  $\Delta ABC$ . Узимајући у обзир полазну Ердеш-Морделову неједнакост, одређене су области у равни троугла  $\Delta ABC$  у којима важе геометријске неједнакости за свако теме појединачно. Анализом прамена правих који пролази кроз теме  $A(0, r)$  и геометријске неједнакости за то теме, извршена је подела равни троугла на четири угаоне области. За свако теме дефинисане су области  $E_A, E_B$  одн.  $E_C$  у којима важи почетна неједнакост. Најзад, дефинисана је Ердеш-Морделова крива у равни троугла, као и област  $E$  у којој она важи. На овај начин, извршено је проширење скупа у коме важи неједнакост Ердеш-Морделовог типа, са троугла на Ердеш-Морделову криву. Такође, дата је визуелна презентација криве и скупа за све могуће типове полазног троугла  $\Delta ABC$ .

5. B. Malešević, **M. Obradović**, An Application Of Groebner Bases To Planarity Of Intersection Of Surfaces, *Filomat* (2009. SCle, 2010. godine IF 0.101) **M23**

У овом раду коришћена је теорија Гребнерових база како би се одредила планарност две алгебарске површи у простору. Акцент рарматрања у овом раду су планарни пресеци типа коноида који као једну своју водиљу има криву јајастог облика. Рад испитује могућност пресека овог типа коноида по кривој другог реда - конусном пресеку.

6. **M. Obradović**, S. Mišić, B. Popkonstantinović, M. Petrović, B. Malešević, R. Obradović: Investigation of Concave Cupolae Based Polyhedral Structures and Their Potential Application in Architecture, *Technics Technologies Education Management* (2013. za 2011. IF 0.351) **M23**

У овом раду кандидаткиња анализира компатибилност конкавних купола друге врсте (полиедарских структура са делтаедарким омотачем) са Архимедовим телима као полиедрима правилних страна и испитује могућности за формирање различитих композитних полиедара на овакав начин. У раду су истражене особине полиедарских структура правилних страна добијених спајањем квадратних базиса конкавних купола друге врсте (CC II-4) са одговарајућим странама Архимедовог тела - зарубљене коцке, као и примене овако насталих структура у архитектури. Резултати истраживања засновани су на геометријској, структуралној и функционалној анализи, која је показала да овако настале структуре имају добре статичке и динамичке карактеристике, као и да их је могуће реализовати као архитектонски функционалан простор, што је поткрепљено и конкретним архитектонским пројектом.

Кандидаткиња је објавила и више (пет) радова у научним часописима међународног значаја:

1. Gordana Đukanović, **Marija Obradović**: The Pencil of the 4<sup>th</sup> an 3<sup>th</sup> Order Surfaces Obtained as a Harmonic Equivalent of the Pencil of Quadric Through a 4<sup>th</sup> Order Space Curve of the 1<sup>st</sup> Category, *Facta Universitatis, Series Architecture and Civil Engineering*, 2012 . Vol. 10 No 2, pp. 193-207, **M24**

2. On the Properties of the Concave Antiprisms of Second Sort, *FME Transactions*, Vol. 41 No 3 septembar 2013. pp. 256-263. **2013.** **M24**

3. **Marija Obradović**, Milena Stavrić, Albert Wiltsche: Polyhedral Forms Obtained by Combinig Lateral Sheet of CP II-10 and Truncated Dodecahedron, *FME Transactions*, 2017. Vol. 45, No 2, pp. 256-261. **M24**

Кандидаткиња има и рад у међународном часопису са водеће светске конференције из предметне научне области:

- Часопис интернационалног удружења за геометрију и графику (ICGG) индексираним у Scopus-у:  
S. Misić, **M. Obradović**, G. Đukanović: Composite Concave Cupolae as Geometric and Architectural Forms, *Journal for Geometry and Graphics*, Copyright Heldermann Verlag, Vol.19. No 1. 2015. pp 79-91
- као и у (електронском) међународном часопису са рецензијом, у едицији Математичког института Српске академије наука и уметности (САНУ):

M. Petrović, **M. Obradović**: Forming a Regular Pentagon, Decagon and Pentagram Using Origami Technique, *Visual Mathematics*, Volume 12. No 3. 2010. electronic journal, Mathematical Institute SANU, Belgrade 2010

### 3.2.2. Радови објављени на домаћим и међународним конференцијама

Кандидаткиња др Марија Обрадовић је била активни учесник на домаћим и међународним научним скуповима, са учешћем на двадесет једној (21) конференцији, са укупно педесет (50) радова, од тога у последњем изборном периоду, после избора у звање ванредног професора, на седам (7) међународних конференција са укупно дванаест (12) радова.

Наводимо учешћа кандидаткиње на иностраним и домаћим скуповима:

#### **А: После избора у звање ванредног професора**

- 5<sup>th</sup> International Conference on Engineering Graphic and Design **ICEDG 2013. Timisoara, Romania**, 13-15 June 2013.
- Telekomunikacioni forum **TELFOR 2013. Beograd, Srbija**, 26-28. novembra 2013.
- 4<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, **moNGeometrija 2014, Vlasina, Serbia**, 20-22 jun 2014.
- 16th International Conference on Geometry and Graphics (**ICGG 2014**), **Innsbruck Austria**, 4-8 Avgust 2014.
- 6<sup>th</sup> International Conference on Engineering Graphic and Design **ICEDG 2015. Brasov, Romania**, 11-13 June 2015.
- 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, **moNGeometrija 2016, Belgrade, Serbia**, 23-26 jun 2016.
- **XX Generative Art Conference, Ravenna, Italy**, 13-15 December 2017.

#### **Б: Пре избора у звање ванредног професора**

##### **Међународне конференције**

- 7<sup>th</sup> ICECGDG у Кракову, Пољска, 1996.
- 13<sup>th</sup> ICGG у Дрездену, Немачка, 2008,
- ICEGD – Jassy 2011 у Јашију, Румунија, 2011.
- 1<sup>th</sup> International Conference moNGeometrija 2008. (Врњачка Бања), 25.-27. 09. 2008.

- 2<sup>th</sup> International Conference moNGeometrija 2010. (Београд), 24.-27. 06. 2010.
- 3<sup>th</sup> International Conference moNGeometrija 2012. (Нови Сад), 21.-24. 06.2012.
- 4<sup>th</sup> International Conference moNGeometrija 2014. (Власина), 20.-22. 06.2014.
- 5<sup>th</sup> International Conference moNGeometrija 2016. (Београд), 23.- 26. 06. 2016.

#### **Домаће конференције**

- Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија** 1995. (Београд);
- Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија** 1997. (Нови Сад);
- Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија** 2000. (Ниш);
- Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија** 2002, (Подгорица);
- Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија** 2004, (Београд). 2006. (Нови Сад);
- VIII Семинар примењене математике ПРИМ 2009, Суботица), 25-27. мај, 2009.

### **3.3. Рецензије радова**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. била је рецензент у неколико научних публикација, часописа и зборника радова. Рецензирала је чланке у следећих **седам (7)**, публикација:

*Spatium, FME Transactions, Facta Universitatis (Architecture and Civil Engineering), као и у: Proceedings of 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics "moNGeometrija 2016", и у Proceedings of 25<sup>th</sup> National and 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference moNGeometrija 2010.* Рецензирала је и седам радова за међународну конференцију "moNGeometrija 2018", и два за међународну конференцију "18<sup>th</sup> ICGG 2018" која ће се одржати ове године у Милану, а чији зборници су у припреми.

### **3.4. Учешће на пројектима**

Од 2008 године, кандидаткиња др Марија Обрадовић је учествовала на два научно истраживачка пројекта подржана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, како у области технолошког развоја, тако и у области интегралних и интердисциплинарних истраживања. Ради се о следећим пројектима:

1. МНТРС: 16009 (2008-2010) *Примена резултата напредног развоја просторних структура области 3Д трансформација, конструисања нових материјала симполита и технологија.*

2. МНТРС: ИИИ 44006 (2011-2018). *Развој нових информационо - комуникационих технологија, коришћењем напредних математичких метода са применама у медицини, енергетици, е-управи и заштити националне баштине.*

## **4. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС**

### **4.1. Чланства у удружењима**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. члан је два струковна удружења, једног интернационалног и једног домаћег, која окупљају научне и универзитетске раднике чија су поља истраживања усмерена ка геометрији и инжењерској графици, у теорији, инжењерству и уметности, што је управо компатибилно научној области за коју се кандидаткиња бира.

Дугогодишњи је члан Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ) – ранији назив удружења: Југословенско удружење за Нацртну геометрију и Инжењерску графику (ЈУНГИГ) – у којем има активну улогу већ двадесет три године, од 1995. до данас.

Кандидаткиња је члан међународног удружења за геометрију и графику: International Society for Geometry and Graphic (ICGG), од 2008. године до данас.

#### **4.1.1. Функције у удружењима**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх била је и:

- Председница Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ), у двогодишњем периоду од 2014-2016.,

као и члан следећих одбора:

#### **4.1.2. Чланства у научним одборима**

- 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2010”. Belgrade, Serbia, 24-27 June 2010.
- 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2012”, Novi Sad, Serbia, 21 -24 June 2012.
- 5<sup>th</sup> International Conference ICEGD2013 Timisoara, Romania, 13-15 June 2013.
- 4<sup>th</sup> International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2014”, Vlasina, Serbia 20-22 June 2014.
- 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Belgrade, Serbia, 23-26 June 2016.
- 6<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Novi Sad, Serbia, 7-9 June 2018.

#### **4.1.3. Чланства у организационим одборима**

- Председница Организационог одбора „5th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Belgrade, Serbia.
- Члан Организационог одбора 22<sup>nd</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2010”. Belgrade, Serbia.

#### **4.1.4. Чланства у извршним одборима**

- Члан Извршног одбора 26. Међународне конференције MoNGeometrija 2012. Нови Сад.

#### **4.1.5. Чланства у управним одборима**

Кандидаткиња је члан Управног одбора Српског удружења за геометрију и графику - СУГИГ, од 2017 до данас.

#### **4.2. Чланство у уређивачким одборима**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. поседује резултате у области уређивачке делатности научних публикација, са два учешћа у уређивачким одборима.

- Била је главни уредник Зборника радова међународне конференције “MoNGeometrija 2016”: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, “moNGeometrija 2016”, одржане 23-26 јуна 2016. у Београду, као и Књиге апстраката са исте конференције.
- Као ко-едитор, учествовала је у уређивању часописа категорије M24, FME Transactions, Vol.45, No 2, 2017.

#### **4.3. Стручни радови**

У мају 1991. године, започела је сарадњу са приватним предузећем “Мида инжењеринг” из Крагујевца, где је радила на пословима пројектовања, до септембра 1991. године. У оквиру сарадње са овим приватним предузећем, учествовала је у изради више идејних и главних пројеката индивидуалних кућа на подручју општине Крагујевац, пројеката партерног уређења објеката јавне намене, као и мањих привредних објеката.

После заснивања радног односа на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, била је аутор неколико идејних пројеката индивидуалних стамбених објеката, који су касније и изведени.

### **5. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ**

#### **5.1. Учешће у органима на факултету**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. била је:

Члан Савета Грађевинског факултета у два мандата, 2010.-2012. и од 2013.-2015.

Члан је Комисије за попис основних средстава Грађевинског факултета у Београду.

#### **5.2. Учешће у програмима стручног усавршавања**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. била је учесник на три (3) програма стручног усавршавања средњошколских професора, од којих је на једном била руководилац, аутор и извођач, а на два аутор и извођач.

Као руководилац, аутор и извођач, кандидаткиња учествује на програму:

- 5.2.1. *Нацртна геометрија и рачунарски графички софтвери – проблеми и примене*, кат.бр. 696, одобрен за школске 2016/17 и 2017/18.

Као аутор и извођач учествује на програму:

5.2.2. *Инжењерске графичке комуникације – Нацртна геометрија као алат и усаглашавање наставе са стандардима у техничком цртању*, кат. бр. 656, одобрен за школске 2016/17 и 2017/18.

Као извођач кандидаткиња је учествовала на програму:

5.2.3. *Рачунарски подржана визуелизација неких математичких садржаја*, кат. бр. 513-ИВ-9/2011 – за школску 2011/12.

## **6. САРАДЊА СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ УСТАНОВАМА**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. била је радно ангажована у настави или комисијама на другим високошколским установама у земљи и иностранству.

Изводила је наставу на четири техничка факултета Универзитета у Београду: Архитектонском, Рударско-геолошком, Шумарском и Саобраћајном, као и на РУ Ђуро Салај.

Учествовала је у шест (6) комисија за изборе у звања:

**Као члан са Грађевинског факултета** Универзитета у Београду, учествовала је у две комисије за изборе у наставна звања:

- Слободан Мишић, избор у доцента, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2013.
- Магдалена Драговић, избор у доцента, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2014.

**Као спољни члан** кандидаткиња је учествовала у четири комисије за изборе у наставна звања, од тога на три у земљи:

- Маја Петровић, избор у асистента, Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, 2010.
- Гордана Ђукановић, избор у доцента, Шумарски факултет Универзитета у Београду, 2013.
- Гордана Ђукановић, реизбор у доцента, Шумарски факултет Универзитета у Београду, 2018.

и једној у иностранству:

- Марија Јеврић, избор у доцента, Грађевински факултет у Подгорици, Универзитет Црне Горе, 2018.

### **Знање страних језика**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић течно говори и пише енглески језик.

### **Коришћење савремених софтверских пакета**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. користи активно више графичких софтвера, као што су: AutoCad, ArchiCad, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Stella 4D, Corel Painter, SolidWorks, Blender, одлично познаје рад у Microsoft Office пакету, а служи се и бројним другим, како елементарним тако и напредним компјутерским програмима.

## **7. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ ИЗБОРНИХ УСЛОВА**

На основу критеријума дефинисаних Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету („Сл. Гласник РС“ бр. 101/2015.) дефинисани су јединствени минимални услови за избор у звања наставника на универзитетима у Републици Србији. Према критеријумима у овом Правилнику за поља техничко-технолошких наука, важећих и за научне области грађевинско–урбанистичких наука, наведено је да кандидат који се поново бира у звање ванредног професора мора да испуњава опште, обавезне и изборне услове.

Комисија констатује да је кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. досадашњи ванредни професор на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, изабрана одлуком Већа научних области грађевинско-урбанистичких наука бр. 61202-2654/2-13 од 24. 09. 2013. у ово звање.

### **А. ОПШТИ И ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА ПОНОВНИ ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

#### **ОПШТИ УСЛОВИ**

Комисија констатује да је кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испунила претходне услове за избор у звање ванредног професора, има научни назив доктора наука из научне области за коју се бира, стечен на акредитованом универзитету и акредитованом студијском програму у земљи у складу са законом о високом образовању.

#### **ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

##### **1. Искуство у педагошком раду са студентима**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава услов поседовања искуства у педагошком раду, јер има више од 26 година искуства у раду са студентима, током којих је држала наставу, вежбе и предавања из више (осам) различитих наставних програма на пет техничких факултета Универзитета у Београду.

##### **2. Позитивна оцена педагошког рада добијена на студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је за свој педагошки рад у протеклом изборном периоду добила високе оцене на студентским анкетама (просечна оцена: 4,41).

##### **3. Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у претходном изборном периоду објавила три (3) рада у научним часописима са SCI листе (у категорији M23) из научне области за коју се бира (дато у Прилогу);

##### **4. Резултати у развоју научно наставног подмлатка**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов учешћем у четири (4) комисије за одбрану докторских дисертација и једној комисији за одбрану магистарске тезе. Од тога, троје кандидата је изабрано у наставничка звања.

## **5. Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов са објављених и саопштених дванаест (12) радова на међународним конференцијама (М33) из научне области за коју се бира, у протеклом изборном периоду (дато у Прилогу);

## **6. Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, има одобрена и објављена два уџбеника у протеклом изборном периоду: основни уџбеник „Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем“ – измењено и допуњено издање, као и два издања помоћног уџбеника (збирке): „Збирка решених задатака из Рачунарске геометрије са 3Д моделовањем“

## **7. Руковођење или учешће у пројекту**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, учествује на националном научном пројекту из области интердисциплинарних истраживања, бр. ИИИ 44006 у протеклом изборном периоду, а учествовала је и на пројекту: 16009, 2008-2010. у претходном изборном периоду.

# **Б. ИЗБОРНИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

## **СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС КАНДИДАТА**

### **1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је била главни уредник Зборника радова са 5. Међународне конференције „моНГеометрија 2016“, одржане 23-26. јуна 2016. у Београду. Такође, била је и гост-уредник националног часописа међународног значаја FME Transactions, Vol.45, No 2, 2017 (M29 a).

### **2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: била је председница Организационог одбора 5. Међународне конференције „моНГеометрија 2016“, одржане 23-26. јуна 2016. у Београду, као и члан Организационог одбора 2. Међународне конференције „моНГеометрија 2010“, одржане 24-27. јуна 2010. у Београду.

Осим тога, кандидаткиња је учествовала на седам (7) међународних конференција у претходном изборном периоду, а на укупно двадесет једној (21) конференцији у земљи и иностранству у својој целокупној научној каријери.

### **3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: била је члан комисије на четири докторске дисертације и једног магистарског рада (дато у Прилогу).

### **4. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката**

Кандидаткиња испуњава наведени услов, учествовала је као сарадник на два научно-истраживачка пројекта: ИИИ44006 2011-2018. и 16009, 2008-2010.

## **ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ**

### **1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов:

- била је члан Савета Грађевинског факултета Универзитета у Београду у два мандата;
- била је члан Комисије за попис основних средстава Грађевинског факултета.

### **2. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, укључивањем истакнутих студената у научне токове, присуствовања и активна учешћа на међународним научним конференцијама, као и коауторства на научним радовима на две међународне конференције. Осим тога, организатор је изложбе студентских радова проистеклих из одабраних семинарских радова, на међународној конференцији „моНГеометрија 2010“, одржане 24-27. јуна 2010. на Машинском факултету Универзитета у Београду.

### **3. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и сл.)**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: била је учесник на три (3) програма стручног усавшавања средњошколских професора, од којих је на једном руководилац, аутор и извођач, а на два аутор и извођач. Од тога, два су још увек у току (деталји дати у Прилогу).

## **САРАДЊА СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ, ОДНОСНО НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИМ ИНСТИТУЦИЈАМА У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ.**

### **1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: у сарадњи са истраживачима са ТУ Грац (*Technische Universität Graz*) Аустрија, Миленом Ставрић и Албертом Вилчеом (Albert Wilsche) коаутор је једног научног рада, објављеног у часопису категорије М24 (дато у Прилогу).

Коаутор је на 3 рада настала у сарадњи са колегама са Факултета Техничких наука, Универзитета у Новом Саду, од тога сва три на SCI листи. Такође, учествује у научном пројекту ИИИИ44006, који окупља тридесет пет (35) научно-истраживачких установа из читаве Србије.

### **2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: била је ангажована у настави на још четири техничка факултета Универзитета у Београду (Архитектонском, Шумарском, Саобраћајном и Рударско-геолошком). Такође, била је ангажована у комисијама за одобрење теме, као и за оцену и одбрану докторских дисертација и магистарске теме, за пет (5) радова, на Архитектонском факултету Универзитета у Београду.

Кандидаткиња је била и члан комисија за изборе у наставна звања на два факултета у земљи (Шумарски и Саобраћајни факултет Универзитета у Београду), као и на једном у иностранству: Грађевинском факултету у Подгорици, Универзитета Црне Горе, 2018.

### 3. **Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа**

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: члан је Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ) – ранији назив удружења: Југословенско удружење за Нацртну геометрију и Инжењерску графику (ЈУНГИГ) – којим је председавала у двогодишњем мандату 2014-2016.

Кандидаткиња је члан и међународног удружења за геометрију и графику: International Society for Geometry and Graphic (ICGG), од 2008. године до данас.

### **ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

На основу детаљног увида у поднету документацију, Комисија констатује да је др Марија Обрадовић, дипломирани инжењер архитектуре и досадашњи ванредни професор Грађевинског факултета Универзитета у Београду, показала вредне резултате у научно - истраживачком, наставном и педагошком раду, компетентне у ужој научној области Инжењерска геометрија - теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству.

При томе посебно треба истаћи да др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх:

- има докторат техничких наука (област Архитектура и урбанизам) из уже научне области за које се предлаже избор;
- има радове у научним часописима чији профил одговарају научној области за коју се бира, од којих су **три (3)** у часописима на SCI листи објављена од претходног избора у звање ванредног професора;
- има више научних радова саопштених и објављених у зборницима међународних и домаћих конференција, од којих **дванаест (12)** у претходном изборном периоду;
- учествовала је на више међународних конференција које се баве научном облашћу за коју се бира, од чега на **седам (7)** у претходном изборном периоду;
- има позитивне оцене студентског вредновања педагошког рада (просечна оцена: **4.41**);
- има објављене уџбенике и збирке задатака из предмета у научним областима за које се предлаже избор;
- учествовала је као истраживач у **два (2)** научно-истраживачка пројекта финансирана од стране Министарства Просвете науке и технолошког развоја Републике Србије;
- учествовала је као руководилац, аутор и реализатор на **три (3)** програма усавршавања средњошколских професора;
- била је члан је управних органа Факултета (Савет Грађевинског факултета у Београду);
- успешно је одржала наставу, предавања и вежбе, не само на грађевинском и Одсеку за геодезију и геоинформатику Грађевског факултета Универзитета у Београду, већ и на другим техничким факултетима Универзитета у Београду, гдје је постојала потреба за предметима у научним областима за које се предлаже избор;
- активно је учествовала у развоју научног подмлатка, као члан у **пет (5) комисија** за оцену и одбрану докторских и магистарских радова:
- учествовала је у **шест (6)** комисија за изборе у наставничка звања;
- учествовала је у програмским и организационим одборима конференција;
- члан је домаћих и међународних научних удружења;
- била је председница Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ) у двогодишњем мандату, а тренутно је члан Управног одбора овог удружења;
- остварила је сарадњу са другим високошколским организацијама у земљи и иностранству.

На основу свега изложеног, Комисија констатује да др Марија Обрадовић, ванредни професор, испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Минималним условима за избор у звање наставника на универзитету, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, као и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, а по конкурсном објављеном у листу "Послови" од 07.03.2018. године. Референти стога предлажу Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду да утврди предлог за поновни избор др Марије Обрадовић у звање ванредног професора за ужу научну област: **Инжењерска геометрија – теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству**, за рад на одређено време од пет година на Грађевинском факултету Универзитета у Београду.

У Београду, 11. априла 2018.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Александар Чучаковић, ванредни професор  
Грађевинског факултета у Београду

---

Др Љиљана Петрушевски, редовни професор у пензији  
Архитектонског факултета у Београду

---

Др Бранислав Попконстантиновић, редовни професор  
Машинског факултета у Београду

---

Др Слободан Мишић, ванредни професор  
Факултета примењених уметности у Београду

---

Др Соња Красић, ванредни професор  
Грађевинско-архитектонског факултета у Нишу

---

(У ПРИЛОГУ достављамо списак референци кандидаткиње др Марије Обрадовић, дипл. инж. арх.)

## ПРИЛОГ:

### 1. СПИСАК НАУЧНИХ РАДОВА

др Марије Обрадовић , дипл. инж. арх:

#### 1.1. Тезе:

##### 1. Магистарска теза:

Марија Обрадовић: *Опште колинеарна поља са коњуговано имагинарним двоструким елементима*, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, одбрањена 29. маја 1995. године.

##### 2. Докторска дисертација:

Марија Обрадовић: *Тороидни делтаедри са правилном полигоналном основом*, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, одбрањена 03. новембра 2006. године.

#### 1.2. Публиковани научни радови

##### 1.2.1. Радови у међународним часописима:

###### А: После избора у звање ванредног професора

###### М23

1. Branislav Popkonstantinović, Ljubomir Miladinović, **Marija Obradović**, Gordana Ostojić, Stevan Stankovski: Mathematical Principles and Optimal Design Solutions to Compensation for the Pendulum Temperature Dilatation, *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol 10. No 8. **2013**. pp. 117- 128.

DOI: 10.12700/APH.10.08.2013.8.7 (2013 IF 0.471)

<http://www.uni->

[obuda.hu/journal/Popkonstantinovic\\_Miladinovic\\_Obradovic\\_Ostojic\\_Stankovski\\_46.pdf](http://www.uni-obuda.hu/journal/Popkonstantinovic_Miladinovic_Obradovic_Ostojic_Stankovski_46.pdf)

2. **Marija Obradović**, Slobodan Mišić: Are Vauban's Geometrical Principles Applied in the Petrovaradin Fortress? – *Nexus Network Journal*, Architecture and Mathematics, No 16. Vol 3. November **2014**. pp. 751-776.

Springer Basel,

DOI 10.1007/s00004-014-0205-9, published online september 11. 2014.

(2013 IF 0.159, 2015 IF 0.157)

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00004-014-0205-9#page-2>

3. Branislav Popkonstantinović, Ratko Obradović, **Marija Obradović**, Zorana Jeli, Misa Stojićević: Geometrical and mechanical characteristics of deformed balance spring obtained by simulation study, *Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International*, Vol. 92, Issue 11, **2016**, pp. 981–997.

DOI: 10.1177/0037549716673453 (2016 IF 0.713).

ISSN: 0037-5497 Online ISSN: 1741-3133

<http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0037549716673453>

## **Б: Пре избора у звање ванредног професора**

### **M22**

4. B. Malešević, M. Petrović, **M. Obradović**, B. Popkonstantinović: On the Extention of the Erdos - Mordell Type Inequalities, *Mathematical Inequalities & Applications*, Vol. 17 Issue I pp 269-281. Jan **2014**.

DOI: 10.7153/mia-17-22

<http://mia.ele-math.com/volume/17> - prijavljen u prethodnom izbonom ciklusu, uz potvrdu urednika.

### **M23**

5. B. Malešević, **M. Obradović**, An Application Of Groebner Bases To Planarity Of Intersection Of Surfaces, *Filomat* 23:2 (2009), ISSN 0354-5180, pg. 43-55, Faculty of Sciences and Mathematics, University of Niš, Serbia, 2009. (SCle 2009, IF za 2010 0.101).

<http://operator.pmf.ni.ac.rs/www/pmf/publikacije/filomat/2009/23-2-2009/Paper5.pdf>

6. **M. Obradović**, S. Mišić, B. Popkonstantinović, M. Petrović, B. Malešević, R. Obradović: Investigation of Concave Cupolae Based Polyhedral Structures and Their Potential Application in Architecture, *Technics Technologies Education Management*, Vol. 8. No.3. 8/9 2013. pp. 1198-1214. 2013.

ISSN: 1840-1503, (2011. IF 0.351)

## **1.2.2. Радови у научним часописима од међународног значаја**

### **А: После избора у звање ванредног професора**

#### **M24**

1. **Marija Obradović**, Branislav Popkonstantinović, Slobodan Mišić: On the Properties of the Concave Antiprisms of Second Sort, *FME Transactions*, Vol. 41 No 3 septembar 2013. pp. 256-263. **2013**.

[http://www.mas.bg.ac.rs/istrazivanje/biblioteka/publikacije/Transactions\\_FME/Volume41/3/12\\_MObradovic.pdf](http://www.mas.bg.ac.rs/istrazivanje/biblioteka/publikacije/Transactions_FME/Volume41/3/12_MObradovic.pdf)

2. S. Misić, **M. Obradović**, G. Đukanović: Composite Concave Cupolae as Geometric and Architectural Forms, *Journal for Geometry and Graphics*, Copyright Heldermann Verlag, Vol.19. No 1. 2015. pp 79-91.

ISSN 1433-8157

<http://www.heldermann.de/JGG/JGG19/JGG191/jgg19006.htm>

3. **Marija Obradović**, Milena Stavrić, Albert Wiltsche: Polyhedral Forms Obtained by Combinig Lateral Sheet of CP II-10 and Truncated Dodecahedron, *FME Transactions*, 2017. Vol. 45, No 2, pp. 256-261.

[http://www.mas.bg.ac.rs/media/istrazivanje/fme/vol45/2/9\\_mobradovic\\_et\\_al.pdf](http://www.mas.bg.ac.rs/media/istrazivanje/fme/vol45/2/9_mobradovic_et_al.pdf)

### **Б: Пре избора у звање ванредног професора**

#### **M24**

4. Gordana Đukanović, **Marija Obradović**: The Pencil of the 4<sup>th</sup> an 3th Order Surfaces Obtained as a Harmonic Equivalent of the Pencil of Quadric Through a 4<sup>th</sup> Order Space Curve of the 1<sup>st</sup> Category, *Facta Universitatis, Series Architecture and Civil Engineering*, 2012 . Vol. 10 No 2, pp. 193-207, ISSN: 0354 – 4605.

<http://facta.junis.ni.ac.rs/aace/aace201202/aace201202-07.pdf>

### **1.2.3. Radovi u domaćim časopisima od značaja za naučno – istraživački rad, sa recenzijama:**

5. M. Petrović, **M. Obradović**: Forming a Regular Pentagon, Decagon and Pentagram Using Origami Technique, *Visual Mathematics*, Volume 12. No 3. 2010. electronic journal, Mathematical Institute SANU, Belgrade 2010, Belgrade, Serbia, ISSN 1821-1437.

<http://www.mi.sanu.ac.rs/vismath/petrovic2010/origami.pdf>

### **1.3. Радови на међународним скуповима:**

#### **А: После избора у звање ванредног професора**

#### **M33**

1. Mišić, S., **Obradović, M.**, Lazović, G., Popkonstantinović, B.: Generating a Type of Concave Cupolae of Fourth Sort, Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timișoara, Romania TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS ISSN 1224-6042 Tom 58 (72), Fascicola1, pp. 79-82. 2013.

[http://www.ct.upt.ro/buletinhidro/Files/content\\_13\\_1.pdf](http://www.ct.upt.ro/buletinhidro/Files/content_13_1.pdf)

2. **Obradović, M.**, Malešević, B., Maja Petrović, M., Djukanović, G.: Generating Curves of Higher Order Using the Generalisation of Hügelschäffer' Egg Curve construction. Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timișoara, Romania TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS ISSN 1224-6042 Tom 58 (72), Fascicola1, pp. 110-114. , 2013.

[http://www.ct.upt.ro/buletinhidro/Files/content\\_13\\_1.pdf](http://www.ct.upt.ro/buletinhidro/Files/content_13_1.pdf)

3. Banjac D. Bojan, Malešević J. Branko, Petrović M. Maja, **Obradović Đ. Marija**: A Computer Verification of a Conjecture About The Erdős -Mordell Curve, Зборник радова двадесет прве међународне научне конференције Телфор, 1031. стр. , 26-28. новембар 2013Beograd, 2013.

<http://www.telfor.rs/files/Program%20TELFOR%202013.pdf>

4. Slobodan Mišić, **Marija Obradović**, Branislav Popkonstantinović: The Structural Transformation of Concave Cupolae of Fourth Sort Using Different Variants of Constructive

Procedure, 4<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, moNGeometrija 2014, jun 20-22.Vlasina, Serbia, Preceedings Vol 2.pp. 147-156. ISBN 978-86-88601-14-6

<http://mongeometrija.com/attachments/article/377/PROCEEDINGS%20-%20Volume%202%20.pdf>

5. **Marija Obradović**, Slobodan Mišić, Branislav Popkonstantinović: Concave Pyramids of Second Sort -The Occurrence, Types, Variations, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, moNGeometrija 2014, jun 20-22.Vlasina, Serbia, Vol 2. pp. 157-168.

ISBN 978-86-88601-14-6

<http://mongeometrija.com/attachments/article/377/PROCEEDINGS%20-%20Volume%202%20.pdf>

6. Branislav Popkonstantinović, Ljubomir Miladinović, **Marija Obradović**, Miša Stojićević, *Geometrical Characteristics and Solid Modeling of the Grasshopper Escapement Mechanism*, 4<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, moNGeometrija 2014, jun 20-22.Vlasina, Serbia, Preceedings Vol 1. pp.173-181. ISBN 978-86-88601-13-9

<http://mongeometrija.com/attachments/article/377/PROCEEDINGS%20-%20Volume%201%20.pdf>

7. Slobodan Mišić, **Marija. Đ. Obradović**, Gordana Đukanović, Composite Concave Cupolae as Geometric and Architectural Forms, Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Conference on Geometry and Graphics, Innsbruck Austria, 4-8 Avgust 2014. pp. 187-198. ©Innsbruck university press, 2014 Universität Innsbruck,1st edition

ISBN 978-3-902936-46-2

[http://www.uibk.ac.at/iup/buch\\_pdfs/icgg2014.pdf](http://www.uibk.ac.at/iup/buch_pdfs/icgg2014.pdf)

8. Gordana Đukanovic, Đorđe Đorđević, **Marija Obradović**, Slobodan Mišić: Application of Curves and Surfaces of Higher Orders Obtained by Inversion in the Practice of Architecture, Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Conference on Geometry and Graphics, Innsbruck Austria, 4-8 Avgust 2014. pp.45- 53. ©Innsbruck university press, 2014 Universität Innsbruck,1<sup>st</sup> edition

ISBN 978-3-902936-46-2

[http://www.uibk.ac.at/iup/buch\\_pdfs/icgg2014.pdf](http://www.uibk.ac.at/iup/buch_pdfs/icgg2014.pdf)

9. **M. Obradović**, S. Mišić, B. Popkonstantinović: Variations of Concave Pyramids of Second Sort with an Even Number of Base Sides, Journal of Industrial Design and Engineering Graphics (JIDEG) – The SORGING Journal, Volume 10, Special Issue, Fascicle 1, pp. 45-50. Brasov, Romania, June 2015. Izdavač: University ‘Transilvania’ of Brasov / Romanian Society of Engineering Graphics, SORGING.

ISSN 1843-3766, Online: ISSN 2344-4681

<http://www.sorging.ro/en/revista/volume-10-special-issue-fascicle-1/variations-of-concave-pyramids-of-second-sort-with-an-even-number-of-base-sides>

10. **Marija Obradović**: Composite Polyhedral Forms Obtained by Combining Concave Pyramids of the Second Sort with Archimedean Solids, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, “moNGeometrija 2016”, Jun 23-26, Jun 23-26. 2016, Beograd, Akademska Misao,Beograd 2016. pp. 124-131.

[http://mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016\\_Book-of-Abstract.pdf](http://mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016_Book-of-Abstract.pdf)

11. **Marija Obradović:** Polyhedral Forms Obtained by Combinig Lateral Sheet of CP II-10 and Truncated Dodecahedron, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, "moNGeometrija 2016", Jun 23-26. 2016, Beograd, Akademska Misao, Beograd 2016. pp. 330-337.

[http://mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016\\_Book-of-Abstract.pdf](http://mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016_Book-of-Abstract.pdf)

12. **Marija Obradović, Srđan Marković:** Creating 3D shapes by time extrusion of moving objects, XX Generative Art 2017., Proceedings of XX Generative Art Conference, Ravenna, Italy, 13-15. December 2017, pp. 225- 238.

Editor: Celestino Soddy, Enrica Colabella

Publisher: Domus Argenia Publisher

ISBN 978-88-96610-33-6

[http://www.artscience-ebookshop.com/ebooks\\_free/GA2017\\_proceedings\\_ebook.pdf](http://www.artscience-ebookshop.com/ebooks_free/GA2017_proceedings_ebook.pdf)

## **Б: Пре избора у звање ванредног професора**

### **M33**

13. **M. Obradović, B. Popkonstantinović,** Affine Conform Planes as the Special Cases of General Collinear Planes - Proceedings of "7<sup>th</sup> ICECGDG" Cracow, Poland 1996. pp. 141-144.

14. B. Popkonstantinović, **M. Obradović,** The Geometrical Loci of Laguerre's points of Perspective elliptical Involuteds Sets - Proceedings of "7<sup>th</sup> ICECGDG" Cracow, Poland 1996. pp. 128-131.

15. **M. Obradović,** Pseudo Symmetry of General Collinear Planes, Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Conference on Geometry and Graphic (pp. 1-7, Electronic Book, August 4-8 2008. Dresden, Germany, pp. 173. (in program book), saopšten i publikovan u celini.

ISBN 987-3-86780-042-6

**Izdavač:** Technische Universitat Dresden, Institute of geometry

<http://icgg2008.math.tu-dresden.de/abstracts/Obradovic-maria.pdf>

16. **M. Obradović, S. Mišić,** Concave Regular Faced Cupolae of Second Sort, Proceedings of 13<sup>th</sup> International Conference on Geometry and Graphic (pp. 1-10, Electronic Book, August 4-8 2008. Dresden, Germany, pp. 164. (in program book), saopšten i publikovan u celini.

ISBN 987-3-86780-042-6

<http://icgg2008.math.tu-dresden.de/abstracts/Misic.pdf>

17. **M. Obradović, B. Jović,** Transposing an Octogonal Cupola of Second Sort Into a Bionic Polyspherical Form, 13<sup>th</sup> ICGG, Proceedings of International Conference on Geometry and Graphic (pp. 1-9, Electronic Book, August 4-8 2008. Dresden, Germany, pp. 114. (in program book), saopšten i publikovan u celini.

ISBN 987-3-86780-042-6

<http://icgg2008.math.tu-dresden.de/abstracts/jovic.pdf>

18. **M. Obradović, B. Malešević, M. Petrović:** Conic Section as a Type of Egg Curve Based Conoid, Proceedings of the 25<sup>th</sup> National and 2<sup>th</sup> International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 2010, Belgrade, Serbia, Paper No. 41, 24. - 27. June 2010, Belgrade, pg. 447-466.

ISBN 978-86-7924-040-8

<http://mongeometrija.com/zbornici/2010/138-obradovic-malesevic-petrovic-conic-sections-of-a-type-of-egg-curve-based-conoid>

19. **M. Obradović**, M. Dimitrijević, S. Mišić: Seminary Paper as an Additional Task in Teaching Descriptive Geometry, Proceedings of the 25<sup>th</sup> National and 2<sup>th</sup> International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 2010, Belgrade, Serbia, Paper No 42, 24. - 27. June 2010, Belgrade, pg. 435-446.  
ISBN 978-86-7924-040-8  
<http://mongeometrija.com/zbornici/2010/134-obradovic-dimitrijevic-misic-seminary-paper-as-an-additional-task-in-teaching-descriptive-geometr>
20. M. Petrović, **M. Obradović**: Complement of the Hugelschaffer's Construction of the Egg Curve, Proceedings of the 25<sup>th</sup> National and 2<sup>th</sup> International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 2010, Belgrade, Serbia, Paper No. 49, 24. - 27. June 2010, Belgrade, pg. 520-530.  
ISBN 978-86-7924-040-8  
[http://mongeometrija.com/zbornici/2010/156-petrovic-obradovic-complement-of-the-hugelschaffer\\_s-construction-of-the-egg-curve](http://mongeometrija.com/zbornici/2010/156-petrovic-obradovic-complement-of-the-hugelschaffer_s-construction-of-the-egg-curve)
21. M. Petrović, **M. Obradović**: Constructing the Egg Curves Using the Golden Ratio of Pentagon, Proceedings of the 25<sup>th</sup> National and 2<sup>th</sup> International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 2010, Belgrade, Serbia, Paper No. 50, 24. - 27. June 2010, Belgrade, pp. 532-541.  
ISBN 978-86-7924-040-8  
<http://mongeometrija.com/zbornici/2010/159-petrovic-obradovic-constructing-the-egg-curves-using-the-golden-ratio-of-pentagon>
22. Maja Petrović, **Marija Obradović**: Forming a regular pentagon, decagon and pentagram using origami technique, Proceedings of 25<sup>th</sup> National and 2nd International Conference for Geometry and Graphics moNGeometrija 2010, Serbian Society for Geometry and Graphics; Faculty of Architecture (University of Belgrade), 24. - 27. Jun, 2010, Belgrade, pp. 542 – 554.  
ISBN: 978-86-7924-040-8  
<http://mongeometrija.com/zbornici/2010/162-petrovic-obradovic-forming-a-regular-pentagon-decagon-and-pentagram-using-origami-technique>
23. M. Petrović, **M. Obradović**: Solving the Situation of Airport Bled by Digital Terrain Modeling Using the Software Package Rinoceros, Proceedings of the 25<sup>th</sup> National and 2<sup>th</sup> International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 2010, Belgrade, Serbia, Paper No. 51, 24. - 27. June 2010, Belgrade, pg. 555-564.  
ISBN 978-86-7924-040-8  
<http://mongeometrija.com/zbornici/2010/165-petrovic-obradovic-solving-the-situation-of-airport-bled-by-digital-terrain---modeling-using-the>
24. S. Mišić, **M. Obradović**: Forming the Cupolae With Concave Polyhedral Surfaces by Corrugating a Fourfold Strip of Equilateral Triangles, Proceedings of the 25<sup>th</sup> National and 2<sup>th</sup> International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 2010, Belgrade, Serbia, No. 43, 24. - 27. June 2010, Belgrade, pp. 363-374.  
ISBN 978-86-7924-040-8  
<http://mongeometrija.com/zbornici/2010/113-misic-obradovic-forming-the-cupolae-with-concave-polyhedral-surfaces-by-corrugating-a-fourfold-st>
25. B. Vujičić, V. Šušić, **M. Obradović**: Development Of Digital Model Of Terrain (Dmt) Using Autocad And Surfing Software Packages, Proceedings of the 25<sup>th</sup> National and 2<sup>th</sup> International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 24. - 27. 2010, Belgrade, Serbia, Paper No. 64, June 2010, Belgrade, pp. 691-705.  
ISBN 978-86-7924-040-8

<http://mongeometrija.com/zbornici/2010/200-vujacic-susic-obradovic-developement-of-digital-model-of-terrain-dmt-using-autocad-and-surfing->

26. **M. Obradović**, S. Mišić, B. Popkonstantinović, M. Petrović: Possibilities of Deltahedral Concave Cupola Form Application in Architecture, Proceedings of ICEGD Conference, Iasi 2011, (Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași), Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, **2011**, Romania, pp. 123-140.  
[http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CM\\_fasc3\\_2011-engleza.pdf](http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CM_fasc3_2011-engleza.pdf)
27. M. Petrović, **M. Obradović**, R. Mijailović: Suitability Analysis of Hugelschaffer's Egg Curve Application in Architectural Structures' Geometry, Proceedings of ICEGD Conference, Iasi 2011, (Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași), Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, **2011**, Romania, pp. 115-122.  
[http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CM\\_fasc3\\_2011-engleza.pdf](http://www.cm.tuiasi.ro/docs/CM_fasc3_2011-engleza.pdf)
28. B. Popkonstantinović, **M. Obradović**, B. Malešević, Z. Jeli: Solid Modeling and Motion Study of Chronometer Detent Escapement Mechanism, Proceedings of ICEGD Conference, Iasi 2011, (Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași), Tomul LVII (LXI), Fasc. 5, **2011**, Romania, pp. 55-72.  
[http://www.cm.tuiasi.ro/docs/FASC\\_5\\_2011%20engleza.pdf](http://www.cm.tuiasi.ro/docs/FASC_5_2011%20engleza.pdf)
29. **Marija Obradović**: A Group Of Polyhedra Arised As Variations Of Concave Bicupolae Of Second Sort, Proceedings of the 3rd International Scientific Conference MoNGeometrija 2012, Novi Sad, jun 21-24. 2012. pp. 95-132.  
ISBN 978-86-7892-405-7  
[http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija\\_2012\\_Zbornik.pdf](http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija_2012_Zbornik.pdf)
30. **Marija Obradović**, Branislav Popkonstantinović, Slobodan Mišić: Concave Antiprisms of Second Sort with Regular Polygonal Bases, Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference MoNGeometrija 2012, Novi Sad, jun 21-24. 2012. pp.133-145.  
ISBN 978-86-7892-405-7  
[http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija\\_2012\\_Zbornik.pdf](http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija_2012_Zbornik.pdf)
31. **Marija Obradović**, Slobodan Mišić, Maja Petrović: Investigating Composite Polyhedral forms obtained by combining concave cupolae of II sort with Archimedean Solids, Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference MoNGeometrija 2012, Novi Sad, jun 21-24. 2012. pp.109 – 123.  
ISBN 978-86-7892-405-7  
[http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija\\_2012\\_Zbornik.pdf](http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija_2012_Zbornik.pdf)
32. Vladimir Šušić, Biljana Abolmasov, **Marija Obradović**: Development of 3D Object Model by Applying Google Sketchup Software Package, Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference MoNGeometrija 2012, Novi Sad, jun 21-24. 2012. pp.125-132.  
ISBN 978-86-7892-405-7  
[http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija\\_2012\\_Zbornik.pdf](http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija_2012_Zbornik.pdf)
33. **Marija Obradović**, Branko Malešević, Maja Petrović, Branislav Popkonstantinović: One Application of the Cone Surfaces on the Erdosh-Mordell inequality, Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference MoNGeometrija 2012, Novi Sad, jun 21-24. 2012. pp. 335-351.  
ISBN 978-86-7892-405-7  
<http://mongeometrija.com/zbornici/2012>

#### 1.4. Радови на домаћим скуповима саопштени и штампани у целини

##### М63

34. **М. Обрадовић**, Опште колинеарна поља са коњуговано имагинарним двоструким елементима – извод из магистарског рада, XVIII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 95, Београд 1995. Зборник радова, стр. 3-7.
35. **М. Обрадовић**, Опште афина конформна поља као специјални случајеви Опште колинеарних поља - XVIII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 95, Београд 1995. Зборник радова, стр. 18-22.
36. Б. Попконстантиновић, **М. Обрадовић**, Геометријска места жижа Опште колинеарних поља насталих централном пројекцијом прамена паралелних равни које врше осну ротацију - XVIII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 95, Београд 1995. Зборник радова, стр. 8-14.
37. **М. Обрадовић**, Б. Попконстантиновић, Стварање перспективних слика хомотетичних оригиналу применом теорије ОК поља - XVIII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 95, Београд 1995. Зборник радова, стр. 15-17.
38. М. Обрадовић, А. Чучаковић, Откривање обртних конусева задатих равним пресеком по елипси и правцем равни кружног пресека - XIX Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 97, Нови Сад 1997. стр. 71-74.
39. Б. Попконстантиновић, **М. Обрадовић**, Пројектовање објектно оријентисаног софтвера у компјутерској графици - XIX Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 97, Нови Сад 1997. Зборник радова, стр. 29-34.
40. **М. Обрадовић**, Лажна Симетрија - XIX Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 97, Нови Сад 1997. (саопштен).
41. **М. Обрадовић**, Изналажење директне везе између једне реалне двоструке праве и жижа ОК поља - XX Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2000, Ниш 2000. Зборник радова стр. 87-95.
42. **М. Обрадовић**, С. Мишић, Цртање правилних полиедара у једној ортогоналној пројекцији - XXI Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2002, Подгорица- Вирпазар 2002. Зборник радова, стр. 83-89.
43. **М. Обрадовић**, Истраживање геометријских правилности шездесетостраног тороидног делтаедра - XXII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2004, Београд 2004. Зборник радова, стр.133-145.

44. **М. Обрадовић**, С. Мишић, Криве јајастог облика у Нацртној геометрији – XXII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2004, Београд 2004. Зборник радова, стр.147-160.
45. С. Мишић, **М. Обрадовић**, Неадекватности линеарне перспективе - XXII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2004, Београд 2004. зборник радова, стр. 209-223.
46. **М. Обрадовић**, С. Мишић; Конструктивна обрада хиперболичке спирале као централне пројекције цилиндричне завојнице, XXIII саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2006, Нови Сад 2006. зборник радова, стр.119-131.
47. **М. Обрадовић**, Златни пресек и правилне конкавне бикуполе друге врсте, XXIII саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2006, Нови Сад 2006. зборник радова, стр.177-188.
48. **М. Обрадовић**, Правилне конкавне куполе друге врсте, XXIII саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2006, Нови Сад 2006. зборник радова, стр. 159-176.
49. **М. Обрадовић**, С. Мишић, М. Димитријевић, Истра живање геометријског предзнања студената прве године грађевинског факултета у Београду; XXIII саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 2006, Нови Сад 2006. зборник радова, стр. 132-150.

#### **1.4.1. Радови на домаћим скуповима саопштени и штампани у изводу М64**

34. **М. Obradović**, М. Petrović, В. Malešević: About Planar Sections of a Type of egg Curve Based Conoid, VIII Семинар примењене математике PRIM 2009, Суботица, 25-27. мај, 2009.

### **1.6. Уређивање публикација и рецензије**

#### **1.6.1. Чланство у уређивачком одбору зборника скупа од међународног значаја М36**

Уређивање зборника радова 5. међународне конференције МоНГеометрија 2016. Београд, рецензент:

- Марија Обрадовић: Главни уредник, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, "moNГеометрија 2016", Jun 23-26, Belgrade, Serbia, Академска мисао, Београд 2016, ISBN 978-86-7466-614-2

[http://www.academia.edu/26509987/Jean\\_Fra%3%A7ois\\_Niceron\\_Perspective\\_and\\_Magic\\_in\\_Marija\\_Obradovi%4%87\\_edited\\_by\\_moNГеометрија\\_2016\\_The\\_5\\_International\\_Scientific\\_Conference\\_on\\_Geometry\\_and\\_Graphics\\_Proceedings\\_Akademaska\\_misao\\_Beograd\\_2016](http://www.academia.edu/26509987/Jean_Fra%3%A7ois_Niceron_Perspective_and_Magic_in_Marija_Obradovi%4%87_edited_by_moNГеометрија_2016_The_5_International_Scientific_Conference_on_Geometry_and_Graphics_Proceedings_Akademaska_misao_Beograd_2016)

- Марија Обрадовић: Главни уредник, Book of Abstracts, 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Geometry and Graphics, "moNGeometrija 2016", Jun 23-26, Belgrade, Serbia, Академска мисао, Београд 2016, ISBN 978-86-7466-613-5

### 1.6.2. Чланство у уређивачком одбору међународног научног часописа (M29 а)

**FME Transactions**, Vol.45, No 2 2017. Главни уредник: Бошко Рашуо, гостујући уредници: Бранислав Попконстантиновић, **Марија Обрадовић**.

### 1.6.2. Рецензије научних радова

1. *Spatium*, International Review, Vol. 22, 2010. (M24) - Visual Illusion of The Change of The Size of Architectural and Urban Objects Observed Upon a Change of the Observer's Distance: Parameters that Influence it Phenomenologically.
2. *FME Transactions*, Vol. 45, No 2, 2017. (M24) – više radova.
3. *Facta Universitatis*, Architecture and Civil Engineering, 2018. (M24): "The Use of Weber's Focal-Directorial Plane Curves as Approximation of Top Views Contour Curves at Architectural Objects".
4. *Proceedings of 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics "moNGeometrija 2016"*, Akademska misao, Beograd, 2016, ISBN 978-86-7466-614-2 (M33). – više radova.
5. *Proceedings of 25<sup>th</sup> National and 2<sup>nd</sup> International Scientific Conference moNGeometrija 2010.*, Arhitektonski fakultet u Beogradu, Srpsko udeuzenje za geometriju i grafiku (SUGIG), ISBN 978-86-7924-040-8 –više radova.
6. *Рецензије више (7) радова за међународну конференцију: "moNGeometrija 2018"*, 07.-09. Jun, 2018. Novi Sad.
7. *Рецензије два рада за међународну конференцију: "ICGG 2018" Milano, Italy*, 03.-07. 08. 2018.

## 1.7. Чланства у одборима научних скупова

### Научни одбори

1. Члан Научног одбора 25. међународне конференције MoNGeometrija 2010. Београд. (**Scientific Review Committee**): 25th International Scientific Conference, moNGeometrija 2010, Belgrade.  
<http://mongeometrija.com/konferencije>
2. Члан Научног одбора 26. међународне конференције MoNGeometrija 2012. Нови Сад: (**Scientific Review Committee**): 26th International Scientific Conference, moNGeometrija 2012, Novi Sad.  
<http://mongeometrija.com/konferencije/scientific-review-committee>

3. Члан Научног одбора међународне конференције ICEGD2013 Timisoara, Romania 13-15. June 2013.  
<http://www.sorging.ro/en/articles/main-page-icegd-2013>
4. Члан Научног одбора међународне конференције: 4<sup>th</sup> International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2014”. Vlasina, Serbia.  
(Scientific Committee)  
[http://www.mongeometrija.com/attachments/article/377/Contents\\_Vol\\_1.pdf](http://www.mongeometrija.com/attachments/article/377/Contents_Vol_1.pdf)
5. Члан Научног одбора међународне конференције: 5<sup>th</sup> International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Belgrade, Serbia.  
(Scientific Committee)  
[http://www.mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016\\_Book-of-Abstract.pdf](http://www.mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016_Book-of-Abstract.pdf)
6. Члан Научног одбора међународне конференције: 6<sup>th</sup> International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Novi Sad, Serbia, 7-9 jun 2018.  
<http://www.arhns.uns.ac.rs/mongeometrija/organisation/>

### Организациони одбори

7. Члан Организационог одбора: 25th International Scientific Conference, moNGeometrija 2010, 23 -26. 06. 2010. Belgrade, Serbia.  
<http://mongeometrija.com/konferencije>
8. Члан и председник Организационог одбора: 5<sup>th</sup> International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, 24 - 27. June 2010. Belgrade, Serbia.  
[http://www.mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016\\_Book-of-Abstract.pdf](http://www.mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016_Book-of-Abstract.pdf)

### Извршни одбори

9. Члан Извршног одбора: (Executive Committee): 26th International Scientific Conference, moNGeometrija 2012, Novi Sad.  
<http://mongeometrija.com/konferencije/>

## 1.7. Оригинално стручно остварење (учешће у научним пројектима)

### 1.7.1. Учесће у научно – истраживачким пројектима

- *Примена резултата напредног развоја просторних структура области 3Д трансформација, конструисања нових материјала симполита и технологија.*

Период истраживања: 2008-2010. Област технолошког развоја. Координатор: Архитектонски факултет, Београд.

Руководилац: др М. Несторовић, ред. проф. Архитектонски факултет, Београд.

Реализација: МПНТРС: 16009, 2008-2010.

- *Развој нових информационо – комуникационих технологија, коришћ ењем напредних математичких метода са применама у медицини, енергетици, е-управи и заштити националне баштине.*

Период истраживања: 2011-2018. Област: интегралних и интердисциплинарних истраживања. Координатор: Математички институт, Београд.

Руководилац: Др Зоран Огњановић, научни сарадник, Математички институт САНУ.

Реализација: МПНТРС: ИИИ 044006, 2011-2018.

### 1.7.2. Учешће у пројектима стручног усавршавања

1. *Рачунарски подржана визуелизација неких математичких садржаја – одобрен од стране Републичког завода за унапређивање образовања и васпитања, бр. 513-ИВ-39/2011. за школску 2011/12.*

Координатор: Електротехнички факултет, Београд.

**Руководилац:** др Бранко Малешевић, ванредни професор, Електротехнички факултет Универзитета у Београду.

2. *Нацртна геометрија и рачунарски графички софтвери – проблеми и примене - програм одобрен од стране Завода за унапређивање образовања и васпитања за школске године 2016/17 и 2017/18, каталогски број 696.*

**Руководилац:** др Марија Обрадовић, Грађевински факултет Универзитета у Београду.

**Аутори:** др Марија Обрадовић, др Бранислав Попконстантиновић, др Александар Чучаковић, др Слободан Мишић, др Зорана Јели, др Магдалена Драговић, др Ђорђе Ђорђевић, др Гордана Ђукановић.

**Реализатори:** др Марија Обрадовић, др Бранислав Попконстантиновић, др Александар Чучаковић, др Слободан Мишић, др Зорана Јели, др Магдалена Драговић, др Ђорђе Ђорђевић, др Гордана Ђукановић.

3. *Инжењерске графичке комуникације – Нацртна геометрија као алат и усаглашавање наставе са стандардима у техничком цртању, програм одобрен од стране Завода за унапређивање образовања и васпитања за школске године 2016/17 и 2017/18, каталогски број 656.*

**Руководилац:** др Зорана Јели, доцент, Машински факултет Универзитета у Београду.

**Аутори:** др Бранислав Попконстантиновић, др Зорана Јели, др Марија Обрадовић, др Слободан Мишић.

**Реализатори:** Бранислав Попконстантиновић, др Зорана Јели, др Марија Обрадовић, др Слободан Мишић.

## 2. РАД НА УНАПРЕЂЕЊУ НАСТАВЕ

### 2.1. Уџбеничка литература

#### 2.1.1. Уџбеник

- Марија Обрадовић: Рачунарска геометрија са 3Д Моделовањем, Академска мисао, Београд 2015.

ИСБН 978-86-7466-557-2 (АМ)

- Марија Обрадовић : Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем, за студенте И године одсека за геодезију и геоинформатику, АГМ књига/ Грађевински факултет у Београду.

ИСБН: 978-86-86363-23-7 Београд, 2010.

### 2.1.2. Збирка задатака

- М. Обрадовић, С. Мишић, М. Драговић: *Збирка решених задатака из Рачунарске геометрије са 3Д моделовањем*, Грађевински факултет, Београд, 2011. ИСБН 978-86-7318-137-8.
- М. Обрадовић, С. Мишић, М. Драговић: *Збирка решених задатака из Рачунарске геометрије са 3Д моделовањем*, друго измењено и допуњено издање, Академска мисао, Београд 2015. ИСБН 978-86-7466-561-9

## 3. УЧЕШЋЕ У РАЗВОЈУ НАУЧНОГ ПОДМЛАТКА

### 3.1. Чланства у комисијама за магистарске и докторске теме

#### 3.1.1. Чланства у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације

3.1.1.1. Комисија: Љиљана Петрушевски (ментор), Радован Штулић, Ђорђе Ђорђевић, **Марија Обрадовић**.

Кандидат: **Гордана Ђукановић**, наслов дисертације: *Праменови кривих трећег и четвртог реда добијени пресликавањем праменова коника*, одбрањена на Архитектонском факултету Универзитета у Београду 03.11.2012.

3.1.1.2. Комисија: Миодраг Несторовић (ментор), **Марија Обрадовић**, Александар Чучаковић, Бранислав Попконстантиновић

Кандидат: **Слободан Мишић**, наслов дисертације: *Генерисање купола са конкавним полиедарским површима*, одбрањена на Архитектонском факултету Универзитета у Београду 17.04.2013.

3.1.1.3. Комисија: Љиљана Петрушевски (ментор), Михаило Тимотијевић, **Марија Обрадовић**

Кандидат: **Ивана Ћировић**, наслов дисертације: *Избор фракталног објекта у поступку детерминисања “фракталног ритма”у архитектонско – урбанистичким композицијама*. Одбрањена на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, 15. Јула 2014.

3.1.1.4. Комисија: др Љиљана Петрушевски (ментор), др Ђорђе Ђорђевић, **др Марија Обрадовић**, др Бранко Малешевић, др Слободан Мишић

Кандидат: **Маја Петровић**, наслов дисертације: *Генерисање фокално-директрисних геометријских форми као обрасца за обликовање архитектонско-урбанистичког простора*, Архитектонски факултет Универзитета у Београду, дисертација одбрањена 11. Јула 2016.

#### 3.1.2. Чланства у комисијама за оцену и одбрану магистарске тезе :

3.1.2.1. Комисија: Љиљана Петрушевски (ментор), **Марија Обрадовић**, Радован Штулић

Кандидат: Маја Петровић, наслов тезе: *Јајасте криве и генерализација Хугелшеферове конструкције*, Архитектонски факултет, Београд, тема одбрањена 11. октобра 2010. на Архитектонском факултету у Београду.

### **3.1.3. Чланства у комисијама за одобрење теме докторских и магистарских радова**

- 3.1.3.1. Чланство у комисији за одобрење теме докторске дисертације кандидата Иване Ђировић, пријављене на Архитектонском факултету у Београду:  
*Избор фракталног објекта у поступку детерминисања „Фракталног ритма“ у архитектонско – урбанистичким композицијама*, Архитектонски факултет, Београд – (тема је прихваћена на Већу научних области Грађевинско- Урбанистичких наука Београдског Универзитета од 9. 10. 2012.).
- 3.1.3.2. Чланство у комисији за одобрење теме докторске дисертације кандидата Слободана Мишића, пријављене на Архитектонском факултету у Београду:  
*Конструктивно- геометријско генерисање купола са конкавним полиедарским површима* (тема је прихваћена на Већу научних области Грађевинско- Урбанистичких наука Београдског Универзитета Београд, септембар 2008).
- 3.1.3.3. Чланство у комисији за одобрење теме докторске дисертације кандидата Маје Петровић, пријављене на Архитектонском факултету у Београду:  
*Генерисање фокално-директрисних геометријских форми као обрасца за обликовање архитектонско-урбанистичког простора* (тема је прихваћена на Већу научних области Грађевинско- Урбанистичких наука Београдског Универзитета Београд, јуна 2014.)
- 3.1.3.4. Чланство у комисији за одобрење магистарске теме Маје Петровић:  
*Јајасте криве и генерализација Хугелшеферове конструкције* (тема је прихваћена на Научном већу Архитектонског факултета Универзитета у Београду, 2009.)

### **3.3. Учешћа у комисијама за избор у звања**

- 3.3.1. Маја Петровић, избор у **асистента**, Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, 2010.
- 3.3.2. Гордана Ђукановић, избор у **доцента**, Шумарски факултет Универзитета у Београду, 2013.
- 3.3.3. Слободан Мишић, избор у **доцента**, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2013.
- 3.3.4. Магдалена Драговић, избор у **доцента**, Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2014.
- 3.3.5. Марија Јеврић, избор у **доцента**, Грађевински факултет у Подгорици, Универзитет Црне Горе, 2018.
- 3.3.6. Гордана Ђукановић, реизбор у **доцента**, Шумарски факултет Универзитета у Београду, 2018.

#### **4. УЧЕШЋЕ У ОРГАНИМА УПРАВЉАЊА И КОМИСИЈАМА НА ФАКУЛТЕТУ**

- Члан Савета Грађевинског факултета у два мандата, 2010.-2012. и од 2013.-2015. године.
- Члан Комисије за попис основних средстава и ситног инвентара Грађевинског факултета Универзитета у Београду.

#### **5. СПОСОБНОСТ ЗА НАСТАВНИ РАД**

**Оцене студената (извод из анкета): Грађевински факултет Универзитета у Београду**

##### **А: после избора у звање ванредног професора**

Школска година:		оцена:
- 2013/14	Рачунарска геометрија	4,23
	Нацртна геометрија	4.13
- 2014/15	Рачунарска геометрија	4,54
	Нацртна геометрија	4.13
- 2015/16	Рачунарска геометрија	4,53
	Нацртна геометрија	4.24
- 2016/17	Рачунарска геометрија	4,53
	Нацртна геометрија	/
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији:	4,56
- 2017/18	Рачунарска геометрија	4,51
	Нацртна геометрија	4,13
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији:	4,59 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4,83 (п)

##### **Б: пре избора у звање ванредног професора**

Школска година:		оцена:
- 2008/09	(Рачунарска геометрија и Нацртна геометрија)	3,82
- 2009/10	(Рачунарска геометрија и Нацртна геометрија)	3,80
- 2010/11	(Рачунарска геометрија и Нацртна геометрија)	4,29
- 2011/12	(Рачунарска геометрија и Нацртна геометрија)	–
- 2012/13	Рачунарска геометрија	4,00
	Нацртна геометрија	3,44

##### **Саобраћајни факултет Универзитета у Београду:**

- 2010/11	(Нацртна геометрија)	4,89
- 2011/12	(Нацртна геометрија)	4,22

**6. ЧЛАНСТВА У МЕЂУНАРОДНИМ И ДОМАЋИМ НАУЧНИМ УДРУЖЕЊИМА:**

- **Члан ISGG** – International Conference on Geometry and Graphic  
<http://www.isgg.net/>
- **Члан SUGIG (СУГИГ)** - Српско Удружење за Геометрију и Инжењерску Графику  
<http://mongeometrija.com/clanovi/userslist/%C4%8Clanovi?limit=30&start=30>

Председница Удружења СУГИГ у преиоду: 2014.-2016.

Члан Управног одбора СУГИГ у периоду од 2017. – до данас.