

**ДЕКАНУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ГРАЂЕВИНСКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Одлуком Изборног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду бр. 25/47-2 од 20.09. 2022. године, именовани смо за референте по расписаном конкурсy за једног редовног професора за ужу научну област: „инжењерска геометрија и визуелизација простора“, на групацији техничко – технолошких наука / грађевинско – урбанистичких наука Универзитета у Београду, за рад на неодређено време. Конкурс је објављен у листу Националне службе за запошљавање ПОСЛОВИ, бр. 1007, од среде, 28.09.2022. године и у прописаном року пријавио се само један кандидат: ванр. проф. Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. Увидом у достављену конкурсну документацију, подносимо следећи

РЕФЕРАТ

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 октобра 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 осном”* 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, а други пут јула 2018. године.

До сада је била ангажована у настави из ужих научних области: **Нацртна геометрија и перспектива (до 2012), Инжењерска геометрија – теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству (2013-2021) и Инжењерска геометрија и визуелизација простора (од 2021 – до данас)** као предавач на четири (4) предмета и као извођач вежби из пет (5) предмета на основним академским студијама. Акредитацијом из 2021. предавач је и на два предмета на докторским студијама, одсек Грађевинарство.

Кандидаткиња је учествовала, одн. учествује у више научно-истраживачких пројеката, аутор је високошколских уџбеника и збирки задатака, учествовала је у развоју научног подмлатка, а самостално или као коаутор, објавила је преко осамдесет научних радова у домаћим и страним публикацијама, од којих шест (6) у часописима са SCI листе, три (3) рада у међународним тематским зборницима, пет (5) у националним часописима међународног значаја, два (2) у другим научним часописима, као и шездесет три (63) рада у зборницима радова са међународних и домаћих конференција, од којих је један (1) изложила као предавач по позиву. Аутор је и једног техничког решења, као и два рада на међународним изложбама са жирирањем и двојезичним каталогом. Од тога, за један од ових радова носилац је треће награде међународног стручног жирија. Потпуни списак ових радова дат је у Прилогу 1.

Др Марија Обрадовић је активни члан Српског удружења за геометрију за геометрију и графику (СУГИГ), којим је председавала у двогодишњем мандату. Члан је и интернационалног удружења: International Society for Geometry and Graphics (ISGG, member No 304) од 2008.

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 Грађевинског 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, 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. године.

- 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**.

- 03. јула 2018. године реизабрана је у звање ванредног професора за исту научну област. Од првог избора у звање наставника до данас (од школске 2007-2022) држала је:

Предавања:

1. **Рачунарска геометрија**, са фондом од 2+2 часа, у I семестру основних студија на геодетском одсеку, обавезни предмет (акредитација 2008 и 2014).
2. **Рачунарска геометрија**, са фондом од 2+3 часа, у I семестру основних студија на геодетском одсеку, изборни предмет (акредитација 2021).
3. **Компјутерска визуелизација 3Д простора у геодезији**, са фондом 2+3 часа, у I семестру основних студија на геодетском одсеку, изборни предмет (акредитација 2021).
4. **Визуелизација и презентација 3Д модела у геоинформатици**, са фондом од 2+2 часа, у II семестру основних студија на одсеку за геоинформатику, обавезни предмет (акредитација 2021).
5. **Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији**, са фондом од 2+2 часа, у V семестру основних студија на геодетском одсеку, изборни предмет. (акредитација 2014).

Вежбе:

1. **Нацртна геометрија**, са фондом од 2 часа, у I семестру основних студија на грађевинском одсеку, обавезни предмет (акредитација 2008 и 2014).
2. **Рачунарска геометрија**, са фондом од 2 часа, у I семестру основних студија на геодетском одсеку, обавезни предмет. (акредитација 2008 и 2014)
3. **Рачунарска геометрија** са фондом од 3 часа, у I семестру основних студија на геодетском одсеку, изборни предмет (акредитација 2021).
4. **Компјутерска визуелизација 3Д простора у геодезији**, са фондом 3 часа, у I семестру основних студија на геодетском одсеку, изборни предмет (акредитација 2021).
5. **Визуелизација и презентација 3Д модела у геоинформатици**, са фондом од 2 часа, у II семестру основних студија на одсеку за геоинформатику, обавезни предмет (акредитација 2021).
6. **Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији** са фондом од 2 часа, у V семестру основних студија на геодетском одсеку, изборни предмет (акредитација 2014).

Акредитацијом 2021 предавач је и на два предмета на докторским студијама, одсек Грађевинарство:

1. **Геометријски принципи генерисања просторних структура у грађевинарству (4+3)** – изборни у I семестру академских докторских студија

2. **ЗД геометријски поступци за реконструкцију објеката у грађевинарству (4+3)** – изборни у I семестру академских докторских студија.

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.

Као предавач:

- 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 2007/2008. до 2014/15. држала је наставу из **Нацртне геометрије** на Саобраћајном факултету Универзитета у Београду, као обавезног предмета на одсецима за водни саобраћај и транспорт и ваздушни саобраћај и транспорт, а као изборног предмета на одсецима за логистику и железнички саобраћај и транспорт (в. Прилог 10).
- Школске 2018/19 држала је наставу из **Нацртне геометрије** кадетима Војне академије, на геодетском одсеку (потврде ових ангажовања видети у Прилогу 10).

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 **4,54**, а оцене су се кретале од 4.07 до 5.00, 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	Рачунарска геометрија	4,54
2015/16	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)
2018/19	Рачунарска геометрија	4.61
	Нацртна геометрија	4.53 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4.94
2019/20	Рачунарска геометрија	4.07 (п)
	Нацртна геометрија	4.59 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	5.0
2020/21	Рачунарска геометрија	4.67
	Нацртна геометрија	4.56 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4.79
2021/22	Рачунарска геометрија	4.6
	Нацртна геометрија	није учествовала у настави
	Компјутерска визуелизација 3Д простора у геодезији	4.75
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	5.0 (п)
Просечна оцена		4,54

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 1 (тачка 8, II).

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 (в. Прилог 1, тачка 5 и Прилог 4):

Као самостални аутор, уџбеник:

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

Као први аутор са коауторима С. Мишићем и М. Драговић, 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.

Од избора у звање **ванредни професор**, кандидаткиња је објавила још две уџбеничке публикације:

Као самостални аутор, уџбеник:

3. *“Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем”* (Академска мисао, Београд), **2015**.

Из става рецензената за ово издање, проширено и допуњено новим, унапређеним садржајима, издвајамо: „Такође, битно је нагласити да друго, измењено и допуњено издање овог уџбеника садржи 108 нових слика, што допунских, што побољшаних, тако да уз 46 додатних страна текста у односу на прво издање, не изузимајући ни свеобухватна унапређења постојећег текста, овај уџбеник има карактеристике засебног резултата“ (в. Прилог 4).

Као први аутор (са коауторима С. Мишићем и М. Драговић) кандидаткиња је објавила 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.

Ови уџбеници, осим на геодетском одсеку Грађевинског факултета у Београду, уврштени су у препоручену литературу још и на грађевинском одсеку истог факултета, као и на Шумарском и Саобраћајном факултету Универзитета у Београду.

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. Посебно истичемо рад кандидаткиње на конципирању нових

предмета и метода, на Одсеку за геодезију и геоинформатику, где је поставила и спровела наставни план и програм за више нових предмета:

1) **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 са фондом 2+2. По први пут се у наставу на Грађевинском факултету која укључује методске јединице из области Нацртне геометрије уводи рачунарски софтвер AutoCAD, уз чију помоћ се решавају класични проблеми представљања простора и односа елемената простора.

По акредитацији из 2021. године, овај предмет постаје изборни, са фондом 2+3.

2) **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 са фондом 2+2. По први пут се у наставу на Грађевинском факултету, на Одсеку за геодезију, уводе јединице које обухватају комплетну реализацију 3Д сцене путем компјутерски генерисаних слика, као и обраду и финалну презентацију крајњег резултата.

3) **Компјутерска визуелизација 3Д простора у геодезији** је предмет уведен у наставни програм новом акредитацијом 2021. године и почео је да се изводи исте 2021. године, као изборни предмет на Одсеку за геодезију, са фондом од 2+3 часа. На овом предмету, материја која обухвата методске јединице из визуелизације 3Д модела путем рачунарских медија, прилагођена је предзнању студената прве године академских студија, где је неопходно знатно поједностављење и увођење битних уводних поглавља, како би се омогућило даље праћење захтевнијих захвата визуелизације и презентације компјутерски генерисане сцене.

4) **Визуелизација и презентација 3Д модела у геоинформатици** је такође као нов предмет уведена у наставни програм акредитацијом 2021. године када је и почео је да се изводи. Обавезни је предмет на Одсеку за геоинформатику, са фондом од 2+2 часа. Иако сродног наслова предмету који је претходно извођен у V Семестру Одсека за геодезију и геоинформатику, овај предмет је заправо знатно прилагођен раду са првом годином основних академских студија.

- За сваки од ова четири 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, а за време пандемије COVID 19 и све презентације и материјал за *online* извођење наставе.

- 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 научном раду (**M. Obradović, M. Dimitrijević, S. Mišić: Seminary Paper as an Additional Task in Teaching Descriptive Geometry, MoNGeometrija 2010**, (в. Прилог 1, тачка 1.6.1./ 27), и на студентској постер-изложби, организованој у склопу друге међународне конференције „МоНГеометрија 2010“. у Београду (в. Прилог 12).

2.6. Рад на развоју научног подмлатка

У току свог педагошког и научног рада на факултету, кандидаткиња др Марија Обрадовић, учествовала је у четири (4) комисије за оцену и одбрану докторских дисертација, једној (1) за оцену и одбрану магистарског рада и једној (1) за оцену и одбрану завршног мастер рада. Иако на Грађевинском факултету Универзитета у Београду до акредитације 2021 није постојао предмет на докторским студијама који би омогућио даљи развој научног подмлатка из научне области „Инжењерска геометрија и визуелизација простора“ (раније: “Инжењерска геометрија – теорија, геометријска обрада и презентација у грађевинарству”), 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 докторских радова, као и у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, где је имала улогу суштински блиску коменторској, будући да професора у одговарајућим звањима из предметне уже научне области на том факултету није било. Од четири докторанда којима је кандидаткиња др Марија Обрадовић била чланица комисије, троје је наставило успешну академску каријеру и напредовало до звања ванредног професора.

2.6.1. 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 кандидаткиње и докторанткиње на овој теми су три заједничка рада – коауторства: један рад објављен у часопису категорије М24: *Facta Universitatis, Series Architecture and Civil Engineering*, 2012 (в. Прилог 1, тачка 1.4./5.), и два рада објављена у зборницима радова са међународних конференција, категорије М33: *Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timișoara*, 2013., Romania и Зборнику радова међународне конференције *16th International Conference on Geometry and Graphics, Innsbruck Austria*, 4-8 август 2014 (в. Прилог 1, тачка 1.6.1/3. и 9).

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

2.6.2. 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 „*Тороидни делтаедри са правилном полигоналном основом*“ 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 коауторству са С. Мишићем) тридесет два (32) рада на ову тему, од којих један (1) у часопису

на SCI листи, два (2) у тематским зборницима од међународног значаја/ тематском зборнику (M13), три (3) у међународним часописима (M24), а двадесет седам (27) на међународним конференцијама, што се може видети у приложеном списку радова (Прилог 1, т. 1.2./2 -1.6.3.).

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

Посебно истичемо захвалницу докторанда др Слободана Мишића кандидаткињи др Марији Обрадовић штампану на уводној (четвртој) страни дисертације, којом потврђује значај њеног претходног рада за сам докторат и суштински ниво ангажованости који одговара коменторском, иако формално та улога није видљива.

2.6.3. Докторска дисертација Иване Ђировић, дипл. инг. 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 појавити као математички модел ритма, веома значајан за правилно спровођење поступка за добијање жељеног резултата, тј. ритма са одређеним карактеристикама. 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.

2.6.4. 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 (2) у часописима на SCI листи, девет (9) на домаћим и међународним конференцијама, као и једно техничко решење, што се може видети у приложеном списку радова (в. Прилог 1, тачке 1.3./5 -1.7.1).

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

2.6.5. 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 (јајаста) 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 (в. Прилог 1, тачка 1.6.). На овом раду, кандидаткиња је учествовала како у комисији за одобрење теме, тако и у комисији за оцену и одбрану тезе.

Посебно истичемо да су радови кандидаткиње на ову тему достигли већи број цитата у врхунским међународним часописима који се баве обликом, геометријом и биологијом птичјег јајета (в. Прилог 2).

2.6.6. Мастер рад Родољуба Г. Милићевића, дипл. инж. маш.: *Идејно решење сата са естетиком националних мотива Катедра за Теорију механизма и машина* на Машинском факултету Универзитета у Београду, резултат је сарадње са колегама са Машинског факултета питању геометријских, стилских и естетских критеријума, историје уметничких праваца и решавања геометријских принципа функционисања сатних механизма, што је и претходно резултирало са два заједничка рада из категорија M22 и M23 (в. Прилог 1, тачка 1.3). Тежиште овог рада је, уз геометријске принципе конструисања и пројектовања механичких часовника, на функцијско- естетској анализи и евалуацији облика и стилова часовника кроз епохе, дајући у резултату и лично идејно решење које користи мотиве грба и заставе као естетске акценте.

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, кандидаткиња др Марија Обрадовић је омогућила 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 студената геодетског одсека, а са неким од њих (В. Шушић, Б. Вујичић, А. Мартиненко, Д. Марковић) остварена је сарадња на писању научних радова, публикованих у зборницима са четири међународне конференције в. Прилог 1, тачка 1.6.1):

- MoNGeometrija 2010: Vujčić B., Šušić V., **Obrađović M.:** *Development Of Digital Model Of Terrain (Dmt) Using Autocad And Surfing Software Packages* (в. Прилог 1, тачка 1.6.1. /33),
- MoNGeometrija 2012: Šušić V., Abolmasov B., **Obrađović M.:** *Development of 3D Object Model by Applying Google Sketchup Software Package* (в. Прилог 1, тачка 1.6.1. /40),
- MoNGeometrija 2018 (као тупор рада): Марковић, Д., Мартиненко, А.: *„Improving the integration of CGI and photography by matching shadows based on perspective restitution“* <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2216>

- MoNGeometrija 2021 (Martinenko, A. and **Obradović, M.**: "*Visualization of geodynamic changes of terrain using Google Earth Pro and Qgis.*" (в. Прилог 1, тачка 1.6.1. /19).

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 (преко 80) научних радова, од којих је у већини била први или једини аутор (детаљан списак је дат у Прилогу 1).

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 битан допринос дотадашњим истраживањима у овој области, доказавши да је пресликавање опште-колинеарних поља могуће ако је позната само једна двострука права и једна двострука тачка, док је у преходним истраживањима пресликавање вршено искључиво помоћу реалних елемената: три двоструке праве и три двоструке тачке.

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 набирањем делтаедарског омотача повезаног помоћу два правилна полигона: $O1$ (n -тостраног, изабраног за полазну основу - базис) и $O2$ ($2n$ -тостраног, који одговара другом базису), у целовиту полиедарску структуру, што је концепт који одговара Џонсоновим (Johnson) телима - куполама, ($J3$, $J4$ и $J5$). У овој студији је доказано да се овакве структуре могу формирати и за основе $n > 5$, тачније: над сваким полигоном $4 \leq n \leq 10$ усвојеним као $O1$, што за конвексне куполе није било могуће. Овим је дато полазиште за развој, као и комплетна генеза и алгоритам за налажење параметара конкавних купола друге врсте (*Concave cupolae of the second sort, CC-II-n*) које ће бити тема читавог низа наредних научних радова (преко 30). Осим тога, рад је употпуњен сродним структурама које настају набирањем делтаедарског омотача над само једном основом ($O1$), које заједно са претходно дефинисаним структурама чине тороидне делтаедарске структуре. Ове структуре су у каснијим истраживањима реформулисане као конкавне пирамиде друге врсте (*Concave pyramids of the second sort, CP-II-n*), чиме је оформљена комплетна фамилија конкавних полиедара друге врсте, а која је у каснијим истраживањима комплетирана конкавним антипризмама друге врсте (*Concave antiprisms of the second sort, CA-II-n*).

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 тридесет два (32) 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, геометријских неједнакости, теорије кривих и површи, геометрије полигоналних попловавања у Еуклидској равни (tiling), 3Д моделинга, визуелизације простора и компјутерске геометрије.

Кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила је, међу наведеним резултатима и **шест (6)** радова у часописима на SCI листи.

У последњих девет година, после избора у звање ванредног професора, објавила је више (35) научних радова из различитих области геометрије, како у домаћим, тако и у иностраним научним часописима и зборницима радова са међународних конференција.

Напомињемо и да је др Марија Обрадовић од укупног броја својих библиографских резултата, на већини први или једини аутор.

3.2.1. Радови објављени у међународним часописима са SCI листе (M22, M23)

Кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила је низ (11) радова у научним часописима међународног значаја (категорије M20), од тога **шест (6)** у часописима на Thomson Reuters (SCI) листи, рангираних према доле приложеном. Комплетни подаци о овим радовима дати су у Прилогу 1, тачка 1.3.

I: после избора у звање ванредног професора (2013-2022)

1. Nexus Network Journal, Vol. 21. Issue 1, pp. 59-77. Springer, April **2019**. (2018. IF= 0,431) **M23**
2. Simulations: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International, Vol. 92, Issue 11, November **2016**. (2016 IF 0.713). **M23**
3. Nexus Network Journal, No 16. Vol 3. November **2014** (2013 IF 0.159, 2015 IF 0.157) **M23**
4. Acta Polytechnica Hungarica, Vol 10. No 8. November **2013**. (2013 IF 0.471) **M22**

II: пре избора у звање ванредног професора (2009-2013)

5. Mathematical Inequalities & Applications, Vol. 17 Issue I, **2014**. (2014. IF 0.645) – пријављен за prethodni izbor sa potvrdom urednika. **M22**
6. Filomat 23:2, **2009** (2009. SCIE, 2010. IF 0.101) **M23**
7. Technics Technologies Education Management, Vol. 8. No.3. 2013. (za 2011. IF 0.351) **M23-**

Кандидаткиња је објавила и **пет (5)** радова у научним часописима међународног значаја (**M24**) у периоду 2012-2022 (в. детаље у Прилогу 1, тачка 1.4.):

- **Један рад** у *Facta Universitatis, Series Archic tecture and Civil Engineering* **M24**
- **Три рада** у часопису *FME Transactions* **M24**
- **Један рад** у *Journal for Geometry and Graphics* (2015), часопису интернационалног удружења за геометрију и графику (ICGG) индексираним у Scopus-у. (члан 5. Правилника о категоризацији и рангирању часописа (Сл. Гласник РС 159/2020). **M24**

- Кандидаткиња је објавила и један (1) рад у (електронском) часопису *Visual Mathematics* (2010.године) у едицији Математичког института Српске академије наука и уметности (САНУ) (в. детаље у Прилогу 1, тачка 1.5).

3.2.1.1. Анализа радова објављених у часописима на SCI листи

- Tiling the Lateral Surface of the Concave Cupolae of the Second Sort. *Nexus Network Journal*, No 21, Vol. 1, **2019** (самостални аутор)

Рад анализира потенцијале конкавних купола друге врсте (CC-II-n) као геометријских али и архитектонских форми, у смислу решавања поплочавања троугаоних бочних страна. Ове куполе погодне су за префабрикацију, захваљујући униформности њихових елемената – правилних полигона. Разматрају се начини да се бочни троугао (LPT) као јединични облик омотача овог полиедра (CC-II) подели на нове правилне полигоне, троуглове и шестоуглове, који онда могу да поплочају целу бочну површину делтаедара, формирајући обрасце применљиве у архитектонском дизајну. Број различитих распореда троуглова и шестоуглова зависи од броја јединичних хексагоналних ћелија (плочица) које се могу поставити унутар троугаоне мреже једнакостраничног троугла. Узимајући у обзир решења која укључују фрагменте k-униформних Еуклидских поплочавања, истражена су она која настају када се ивице LPT-а поделе на $3 \leq b \leq 9$ ($b \in \mathbb{N}$) сегмената. Рад је фокусиран на она решења са D3 симетријом, како би најједноставнија решења за склоп била предложена, тако да неће бити важно да ли је страна CC-II ротирана или окренута на полеђину. Ово резултира са 30 различитих решења, искључујући она која се састоје само од троуглова. Пронађена решења су применљива на све представнике CC-II. Одабрано је и неколико примера ових резултата за предлог архитектонског дизајна.

- 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** (коаутор са Б. Попконстантиновић et al.)

У овом раду се анализирају геометријске и механичке карактеристике баланских опруга, које имају најважнији утицај на брзину осциловања балансног точка, а самим тим и пресудно утичу на тачност часовника. Ове карактеристике су добијене низом SolidWorks симулација заснованих на моделу коначних елемената, које су изведене и остварене на специфичан и оригиналан начин. Сви резултати су нумерички и графички представљени низом дијаграма, што доприноси бољем разумевању геометријских и механичких карактеристика балансне опруге, у чему је кандидаткиња дала допринос. Ови резултати могу бити примењени за побољшање тачности часовника. Штавише, метода симулационе студије откривена и објашњена у овом раду даје опште предлоге и смернице за сличне студије. Тачност приказаних резултата, као и валидност комплетне методе засноване на симулацији, доказана је и експериментално.

- Are Vauban's Geometrical Principles Applied in the Petrovaradin Fortress?, *Nexus Network Journal, Architecture and Mathematics*, No 16. Vol 3. November **2014** (први аутор, са С. Мишић).

У овом раду разматра се распрострањено мишљење да је пројекат Петроварадинске тврђаве замишљен под утицајем најзначајнијег европског војног инжењера и иноватора тог времена Себастијена де Вобана. Испитивањем историјског контекста, као и упоређивањем Вобанових геометријских метода за одређивање главне линије утврђења (*la ligne magistrale*) са аустријским плановима и стварним стањем Петроварадинске тврђаве, посебно њеног

Васерштатског дела, у раду је испитано колико је ова тврдња основана. Низом геометријских анализа које су за основу имале оригиналне Вобанове геометријске обрасце и планове, извршено је упоређење са његовим несумњивим инжењерским остварењима и дошло се до закључка да не постоје значајна подударња која би навела на закључак да је Петроварадинска тврђава дело Себастијена де Вобана.

- On the Extention of the Erdos - Mordell Type Inequalities, *Mathematical Inequalities & Applications*, Vol. 17 Issue I Jan **2014**. (коаутор са Б. Малешевић et al.)

У раду се разматра проширење неједнакости: $R_A \geq \frac{c}{a}r_b + \frac{b}{a}r_c$ на раван троугла ΔABC . На основу добијеног проширења у односу на сва три темена троугла, добијено је проширење Ердош-Морделове неједнакости, као и неких неједнакости Ердош-Морделовог типа. Откривено да постоји крива која ограничава подручје равни у којој важи проширена Ердош-Морделова неједнакост троуглова. Дакле, неједнакост за коју се претходно сматрало да је ограничена на подручје троугла ABC , овим истраживањима показано је да важи и шире, на подручју ограниченом кривом E' . Допринос кандидаткиње је у геометријском откривању важења проширења неједнакости, које је послужило као модел за математичко решење.

- Mathematical Principles and Optimal Design Solutions to Compensation for the Pendulum Temperature Dilatation, *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol 10. No 8. **2013**. (коаутор са Б. Попконстантиновић et al.)

У раду се анализирају ефекти температурске дилатације клатна на ход часовника и наводе се основни математички и геометријски принципи на којима се заснива неутрализација ових штетних ефеката. Представљени су прелиминарни и детаљни прорачуни, као и нека пројектна решења, чему је кандидаткиња дала свој допринос, а која доводе до технички прихватљиве температурске дилатације клатна. Дато је и објашњење за конструкцију биметалног решеткастог клатна, дрвеног клатна са оловним утегом, живиног клатна и клатна са шипком од легуре Инвар.

- An Application Of Groebner Bases To Planarity Of Intersection Of Surfaces, *Filomat* 23:2, **2009** (коаутор са Б. Малешевић)

У овом раду искоришћена је теорија Гроебнерових база за одређивање планарности пресека две алгебарске површи у R^3 . Посебно су разматрани равни пресеци одређене врсте коноида који имају кубну јајасту криву као једну од директриса. У раду се истражује могућност равног пресека по коници за овај тип коноида. Осим математичке анализе, у раду је дата и детаљна анализа овог случаја са аспекта синтетичке геометрије, у чему је кандидаткиња дала свој допринос раду.

- Investigation of Concave Cupolae Based Polyhedral Structures and Their Potential Application in Architecture, *Technics Technologies Education Management*, Vol. 8. No.3. 8/9 **2013**. (Обрадовић et al.) * Дајемо опис и овог рада, са напоменом да је часопис касније уклоњен са SCI листе.

У овом раду, разматране су особине конкавних купола друге врсте (CC II) погодне за примену у архитектури. Ове геометријске форме пружају могућности за формирање различитих композитних полиедара у комбинацији са другим полиедрима правилних страна. Приказана су истраживања полиедарских структура добијених спајањем основа четвоространих конкавних купола друге врсте (CC-II-4M) са одговарајућим, квадратним, страницама Архимедовог тела:

зарубљене коцке. Извршене су геометријске, структурне и функционалне анализе полазних конкавних полиедара, да би у складу са резултатима ових анализа било предложено решење – идејни пројекат објекта јавне намене (EXPO Centar) са комплетном визуелизацијом и презентацијом.

3.2.2. Радови објављени на домаћим и међународним конференцијама

Др Марија Обрадовић објавила је више научних радова на домаћим и иностраним скуповима, са учешћем на двадесет осам (28) конференција, са укупно шездесет два (62) рада, а од тога у последњем изборном периоду, после избора у звање ванредног професора, на **четрнаест (14)** међународних конференција са укупно **двадесет два (22)** рада, од којих је један изложила као предавач по позиву.

Наводимо учешћа кандидаткиње на иностраним и домаћим скуповима:

I: После избора у звање ванредног професора – међународне конференције

Од претходног реизбора 2018-2022:

- 1) 18th International Conference on Geometry and Graphics, **ICGG 2018, Milano, Italy**, 03-07. 08. 2018.
- 2) **8th International conference on Engineering Graphics and Design ICEGD 2019**, Craiova, Romania, 15-17 мај 2019.
- 3) **Geometrias'19: Polyhedra and Beyond, Porto, Portugal**, 5-7 September 2019.
- 4) **Smart Art - Art and Science Applied: From Inspiration to Interaction**, Belgrade, Serbia, 28-30 November 2019.
- 5) 7th International Scientific Conference on Geometry and Graphics „**moNGeometrija 2020**“. Belgrade, Serbia, 18-21 Septembar 2020 – предавач по позиву.
- 6) 8th International Scientific Conference on Geometry and Graphics „**moNGeometrija 2021**“. Belgrade, Serbia, 10-12 Septembar 2021.
- 7) **Smart Art - Art and Science Applied: Expirience and vision**. Belgrade, Serbia, 23-25. September 2021.

Период 2013-2018:

- 8) Telekomunikacioni forum **TELFOR 2013. Beograd, Srbija**, 26-28. novembar 2013.
- 9) 4th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, **moNGeometrija 2014, Vlasina, Serbia**, 20-22 June 2014.
- 10) 16th International Conference on Geometry and Graphics (**ICGG 2014**), **Innsbruck Austria**, 4-8 Avgust 2014.
- 11) 6th International Conference on Engineering Graphic and Design **ICEDG 2015. Brasov, Romania**, 11-13 June 2015.
- 12) 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, **moNGeometrija 2016, Belgrade, Serbia**, 23-26 June 2016.
- 13) **XX Generative Art Conference, Ravenna, Italy**, 13-15 December 2017.
- 14) 6th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, „**moNGeometrija 2018**“, **Novi Sad, Serbia**, 7-9 Jun 2018.

II: Пре избора у звање ванредног професора

Међународне конференције

- 1) 7th ICECGDG у Кракову, Пољска, 1996.
- 2) 13th ICGG у Дрездену, Немачка, 2008,
- 3) 1th International Conference moNGeometrija 2008. (Врњачка Бања), 25.-27. 09. 2008.
- 4) 2th International Conference moNGeometrija 2010. (Београд), 24.-27. 06. 2010.
- 5) ICEGD – Jassy 2011 у Јашију, Румунија, 2011.
- 6) 3th International Conference moNGeometrija 2012. (Нови Сад), 21.-24. 06.2012.
- 7) 5th International Conference on Engineering Graphic and Design **ICEDG 2013. Timisoara, Romania**, 13-15 June 2013.

Домаће конференције

- 1) Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија 1995.** (Београд);
- 2) XIX Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија 1997.** (Нови Сад);
- 3) XX Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија 2000.** (Ниш);
- 4) XXI Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија 2002,** (Подгорица);
- 5) XXII Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и Инжењерску графику – **моНГеометрија 2004,** (Београд).
- 6) VIII Семинар примењене математике ПРИМ 2009, Суботица), 25-27. мај, 2009.
- 7) XXIII конференција за нацртну геометрију и инжењерску графику **МоНГеометрија 2006,** 2006. (Нови Сад).

3.2.3. Анализа научних радова по областима:

Радови које је кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила, баве се разноврсним геометријским проблемима који се крећу од теоријских разматрања и конструктивних поступака базираних на принципима Пројективне геометрије и Теорије кривих и површи, преко истраживања особина геометријских структура, до примене геометријских анализа и метода у архитектури, савремених метода рачунарске геометрије, 3Д моделовања, визуелизације и презентације модела и простора. У већини радова кандидаткиња је први аутор, што говори о њеној научној компетенцији у бављењу темама из наведених области. Опис радова и 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.

Опсег научно-истраживачког рада кандидаткиње др Марије Обрадовић је широк, а интересовања интердисциплинарна, тако да се он може сажети у следећих неколико главних тачака:

- Полиедарске структуре (конкавни полиедри са делтаедарским површима): 32 рада
- Теорија кривих и површи са применама: 16 радова
- Рачунарска геометрија, 3Д моделинг и визуелизација простора 9 радова
- Пројективна геометрија: 9 радова
- Конструктивна геометрија и перспектива, са применама: 8 радова

- Геометријска основа теорије механизма: 4 рада
- Едукација у изучавању Нацртне геометрије: 3 рада

при чему се поља истраживања преплићу у већем броју радова. У **Прилогу 1** је достављен комплетан списак научних радова које Комисија прилаже.

Даћемо осврт на две теме које су биле у ширем фокусу кандидаткињиног научног рада.

А) Полиедарске структуре. Полиедрима, као геометријским телима (и површима) кандидаткиња приступа са инжењерског аспекта, не губећи из вида претходна истраживања базирана на достигнућима дискретне математике, топологије, теорије симетријских група и комбинаторике. Своја истраживања усредредила је на посебну групу полиедара код којих су омотачи (бочне стране) сачињени искључиво од једнакостраничних троуглова, чинећи на тај начин делтаедарску структуру. Овакви омотачи могу бити оформљени над различитим правилним полигоналним основама, па тако одређеним распоредом троуглова у омотачу могу настати: конкавне куполе друге врсте (concave cupolae of the second sort, *CC-II-n*), конкавне пирамиде друге врсте (concave pyramids of the second sort, *CP-II-n*) и конкавне антипризме (concave antiprisms of the second sort, *CA-II-n*). Ове три групе конкавних полиедара су по први пут детаљно описане, приказане, математички обрађене и дефинисане у смислу тригонометријских односа, линеарних и угловних величина, уз додатну анализу практичне примене у архитектури и грађевинарству, кроз низ радова (32) које је кандидаткиња објавила у публикацијама, категорија: M13, M23, M31 и M33. У припреми је монографија која ће представити животно дело кандидаткиње др Марије Обрадовић: систематизацију чланова фамилије конкавних полиедара друге врсте (Concave polyhedra of the second sort: *C-II-n*). Из ове области, радови су остварили три (3) хетероцитата, према цитатној бази WoS (в. Прилог 2, Обрадовић М. 2017, 2019а и 2019b).

Б) Теорија кривих и површи са применама. Из области геометрије кривих и површи, интересовања кандидатиње су обухватила неколико тема:

- релативистичку геометрију (др Лазара Довниковића) где је као коаутор објавила три (3) рада: један рад у часопису категорије M24 и два рада у зборницима радова са међународних конференција, M33;
- геометрију овоидних кривих, из чега је објавила седам (7) радова у зборницима са међународних и домаћих конференција (M33, M34, M63 и M64). Радови из ових истраживања достигли су већи број хетероцитата, њих двадесет (20) на основу базе WoS (в. Прилог 2, Обрадовић М. 2013, Петровић М. 2011, 2010а и 2010b).

Најзначајнији радови др Марије Обрадовић из ове области тичу се дефинисања облика и геометријске обраде јајастих кривих. Криве овоидног (јајастог) облика честе су у природи (птичје јаје), али и у инжењерству (авио-инжењерству, архитектури...). Интересовање за ову тему текло је паралелно са интересовањем за тематику полиедара, па је кандидаткињин први рад на ову тему објављен 2004. (в. Прилог 1. тачка 1.6.3. /46. Зборник радова са научне конференције „моНГеометрија 2004“, одржане у Београду 2004). Касније, истраживање је фокусирано на варијације Хугелшеферове (Hugelschäffer) конструкције јајасте криве, што је резултирало радовима цитираним у часописима категорија: M21a, M21, M22 и M24.

- Трећа тема тиче се примене Ердеш-Морделове неједнакости на геометријски простор, где је откривено да постоји крива која ограничава подручје равни у којој важи проширена Ердеш-Морделова неједнакост троуглова. Дакле, неједнакост за коју се претходно сматрало да је ограничена на подручје троугла ABC, овим истраживањима

показано је да важи и шире, на подручју ограниченом кривом E' . Истраживања повезана са овим темом резултирала су са четири (4) рада објављена у публикацијама категорија: M22 и M33, од тога једним техничким решењем (M85). Радови из ове тематике у овом тренутку имају шест (6) хетероитата према бази WoS (в. Прилог 2, Малешевић Б, 2014).

- Преостали радови из области теорије кривих и површи тичу се разноврсних тема: конусних, коноидних и површи виших редова, као и равних кривих виших редова, као и трансцедентних кривих. Радови из ових области, њих три (3) имају два (2) хетеровитата, према цитатној бази WoS (в. Прилог 2, Malešević B 2009).

В) Рачунарска геометрија, 3Д моделинг и визуелизација простора. Из области рачунарске геометрије и графике и сродних области, кандидаткиња је коаутор на девет (9) радова, који се баве различитим областима креирања компјутерски генерисаних слика, 3Д модела, анимација и визуелизације простора, а теме се крећу у распону: од примене у сврху презентације просторних облика у геодезији, геоинформатици и архитектури, до дизајнирања облика, модела и поступака презентације компјутерски генерисане слике. У овим радовима, кандидаткиња је као сараднице имала и стручњаке ван академске заједнице, који су својим искуством допринели квалитету резултата самих радова. Из ове области, кандидаткиња има један (1) хетероцитат према цитатној бази WoS (в. Прилог 2, Marković S. 2019).

Г) Геометријска основа теорије механизма. У сарадњи са колегама са Машинског факултета Универзитета у Београду, кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила је четири (4) рада која се баве геометријским карактеристикама кретања елемената сатних механизма (балансела са спиралом, запињача, клатно), као и неким пројектним решењима која доводе до технички прихватљивих карактеристика самих часовника. У овим радовима дата су решења побољшања рада сатних механизма, у смислу смањења грешке прецизнијим математичким и геометријским моделима, као и симулације рада сатног механизма са предложеним побољшањима. Ови радови имају један (1) хетероцитат према цитатној бази WoS (в. Прилог 2, Popkonstantinović B. 2013).

Д) Пројективна и конструктивна геометрија са применама, такође су теме којима се кандидаткиња бавила у току своје научне каријере. С обзиром на то да је на последипломском курсу: Нацртна геометрија и перспектива, на Архитектонском факултету у Београду (1991-1993), тежиште изучавања било на областима из пројективне геометрије, већи број раних радова, углавном саопштаних на бројним домаћим и на две међународне конференције, тицао се наведених тема. Користећи се овим моћним теоретским алатом, кандидаткиња је касније објавила и пар научних радова који су применом конструктивне геометрије понудили одговоре на нека од питања из архитектуре, како теоријских, тако и практичних (в. Прилог 1: **Obradović, M., & Mišić, S. (2014). Nexus Network Journal.**

Осим тога, уз рад на полиедарским структурама, кандидаткиња је аутор и неколико (4) рада која се тичу геометрије полигона, поплочавања Еуклидске равни полигонима (tiling) и геометријског дизајна коришћењем правилних полигона. Из ових области кандидаткиња има седамнаест (17) објављених радова, од чега два у часопису категорије M23, са два (2) хетероцитата према цитатној бази WoS (в. Прилог 2, Obradović M. 2019 b, NEXUS NETW J, Obradović M, 2014), а остале у публикацијама категорија M33 и M63.

Такође, кандидаткиња др Марија Обрадовић објавила је и два (2) рада која се тичу тематике едукације у Нацртној геометрији, саопштена на међународним и домаћим научним скуповима и објављена у зборницима категорије M33 и M63.

3.3. Утицајност и цитираност радова

Кандидаткиња има, према цитаној бази Web of Science, **35** хетероцитата. Од тога, неколико конференцијских радова из области Теорије кривих и површи (Obradović, M., Malešević, B., Petrović, M., & Đukanović, G. *Generating Curves of Higher Order Using the Generalisation of Hugelschaffer's Egg Curve*, 2013.; Petrovic, M., Obradovic, M., 2010. *The Complement of the Hugelschaffer's Construction of the Egg Curve*; Petrovic, M., Obradovic, M., & Mijailovic, R. 2011. *Suitability analysis of Hugelschaffers'a egg curve application in architectural structures*;) цитирано је у више високо ранжираних часописа са SCI листе, категорија **M21a**, **M21**, **M22** и **M24**. Допринос цитираних радова огледа се у томе што је елаборација *Hugelschaffer*-ове криве дата у радовима кандидаткиње, послужила као полазиште за формулисање Универзалне формуле за облик птичјег јаја. Овај модел назван је *NRGE* модел по иницијалима аутора који су цитирали наведене радове (Narushin, Romanov & Griffin), а сам модел је означен као научни продор у неким изворима:

[A universal equation for the shape of an egg -- ScienceDaily](#)

[Squaring the Egg: Universal Equation for the Shape of an Egg Revealed \(lab-worldwide.com\)](#)

Додајемо да кандидаткиња има и **70** хетероцитата према цитатној бази Google Scholar, закључно са даном 28. 09. 2022.

<https://files.fm/f/53dxewdgh>

3.4. Рецензије научних радова

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. била је рецензент већег броја (59) радова у више научних публикација, часописа и зборника радова. Рецензирала је један (1) високошколски уџбеник, један (1) помоћни уџбеник - збирку задатака, седамнаест (17) радова у девет (9) часописа из категорија M20, од којих девет (9) радова у пет часописа из категорија M21a, M21, M22 и M23 и осам (8) радова у четири часописа категорије M24 (в. Прилог 1, тачка 2.4.). Такође, рецензирала је и рад за међународни часопис категорије еквивалентне M51 (члан 5. Правилника о категоризацији и рангирању часописа (Сл. Гласник РС 159/2020), једну (1) докторску дисертацију, као и **39** радова за **11** међународних научних конференција (в. Прилог 1, тачка 2.4.4). Детаљи су дати у Прилогу 9.

3.5. Учешће на пројектима

Од 2008 године, кандидаткиња др Марија Обрадовић је учествовала на четири научно истраживачка пројекта: два подржана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (један у области технолошког развоја и један у области интегралних и интердисциплинарних истраживања), на једном институционално финансираном пројекту (ГРФ) и на једном пројекту Фонда за науку (ИДЕЈЕ):

- 1) *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.

- 2) *Развој нових информационо – комуникационих технологија, коришћ ењем напредних математичких метода са применама у медицини, енергетици, е-управи и заштити националне баштине.* Период истраживања: 2011-2019. Област: интегралних и интердисциплинарних истраживања. Координатор: Математички институт, Београд. Руководилац: Др Зоран Огњановић, научни сарадник, Математички институт САНУ. Реализација: **МПНТРС: ИИИ 044006**, 2011-2019.
- 3) *Истраживачки пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије бр. 200092 (2020. – 2022.)* Руководилац: др Владан Кузмановић, ред. проф., Грађевински факултет Универзитета у Београду (в. Прилог 7).

Пројекат Фонда за науку Републике Србије:

- 4) Пројекат Фонда за науку Републике Србије „Идеје” 2022. Шифра пројекта: **7726555 (RELATE)** Назив пројекта: *Architecture and Urban Planning - An outside curriculum. Building neighbourhood curriculum through a gaming approach.* **Фонд за Науку** Републике Србије (2021-2024). Руководилац: Марта Брковић-Додиг, Универзитет Унион, Никола Тесла (в. Прилог 7).

3.6. Техничко решење

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх коаутор је једног техничког решења у фази реализације (М85), са: Б. Бањац, Б. Малешевић и М. Петровић (2013):

- *A Computer Verification of a Conjecture about The Erdős-Mordell Curve*, IEEE Catalog Number CFP1398P-CDR (в. Прилог 1, тачка 1.7.1.)

Овим решењем је развијен софтвер који коришћењем савремених компјутерских алата у математици, верификује коњектуру која се односи на Ердеш-Морделову неједнакост и њена проширења у равни троугла на Ердеш-Морделову криву.

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, а у периоду од 2014-2016 била је **председница** овог удружења. Чланица је Управног одбора овог удружења (2018 - до данас).

Кандидаткиња је чланица и међународног удружења за геометрију и графику: International Society for Geometry and Graphs (ICGG, члан бр. 304) од 2008. године до данас (в. Прилог 13).

4.1.1. Функције у удружењима

Осим редовног чланства у удружењу, кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх била је и:

4.1.1.1. председавање удружењима

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

У више наврата била је учесница у одборима међународних научних скупова, и то:

4.1.1.2. Чланства у научним одборима

Кандидаткиња др Марија Обрадовић била је чланица научних одбора на више (**12**) међународних научних конференција (в. Прилог 1, тачка 3.1.):

- 2. Међународне конференције MoNGeometrija 2010. Београд, 24-27 јун 2010.
- 3. Међународне конференције MoNGeometrija 2012. Нови Сад, 21 -24 јун 2012.
- 5. Међународне конференције ICEGD2013 Timisoara, Romania 13-15 June 2013.
- 4th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2014”, Vlasina, Serbia 20-22 јун 2014.
- 5th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Belgrade, Serbia, 23-26 јун 2016.
- 6th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2018”, Novi Sad, Serbia, 7-9 јун 2018.
- 7.th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2020”, Belgrade, Serbia, 18-21 September 2020.
- 8th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2021”, Belgrade, Serbia, 10-12 September 2021.
- SmartArt – “Art and Science Applied: From Inspiration to Application”, Belgrade, 28–30. 11. 2019.
- SmartArt – “Art and Science Applied: Experience and Vision”, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, 23-25 September 2021.
- 39th eCAADe Conference: eCAADe2021, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, 8-10. September 2021.
- 12th SIS – Symmetry Congress/ Symmetry: Art and Science, Porto, Portugal. 11-17 July 2022.

4.1.1.3. Чланства у организационим одборима

- **Председница** Организационог одбора „5th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Belgrade, Serbia.

- **Члан** Организационог одбора 25. Међународне конференције MoNGeometrija 2010. Београд.
- **Члан** Организационог одбора 7. Међународне конференције MoNGeometrija 2020. Београд, 18-21 септембар 2020.
- **Организатор** међународне изложбе „Dimensions Reflected 2020“ са међународним деветочланим жиријем.

4.1.1.4. Чланства у извршним одборима

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

4.1.1.5. Чланства у управним одборима

- Члан Управног одбора Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ), од 2017.

4.2. Чланство у уређивачким одборима

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. поседује резултате у области уређивачке делатности научних публикација, са **три (3)** учешћа у уређивачким одборима.

- Као гост-едитор, учествовала је у уређивању часописа категорије M24, FME Transactions, Vol.45, No 2, 2017.

- Била је главни уредник два Зборника радова: са међународне конференције “MoNGeometrija 2016”: Proceedings of the 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, “moNGeometrija 2016”, одржане 23-26 јуна 2016. у Београду, као и Књиге апстраката са исте конференције и СМАРТАРТ – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ. „Од инспирације до интеракције” (2019).

- Била је **члан уредништва** Књиге апстраката са исте конференције, као и конференције СМАРТАРТ – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ. „Од инспирације до интеракције” (2019).

- Била је главни уредник публикације – двојезичног каталога са рецензијом, са међународне изложбе радова „Dimensions Reflected“ 19.-21. 09. 2020. „Dimensions reflected – catalog”, у издању Машинског факултета Универзитета у Београду, 2020.

4.3. Стручни радови

У мају 1991. године, кандидаткиња др Марија Обрадовић 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 и изведени.

4.4. Учешћа на изложбама, награде и кустоски рад

Кандидаткиња др Марија Обрадовић учествовала је на две међународне изложбе из области науке, инжењерства, дизајна, визуелних уметности и дигиталних технологија: *Designing Complexity* (2018.) и *Dimensions Reflected* (2020) где је освојила и награду (треће место) међународног стручног жирија (в. Прилог 8) као **самостални аутор** у конкуренцији од четрнаест (14) одабраних, жирираних радова у главном програму, од укупно педесет шест (56) аутора – излагача из шест (6) земаља: САД, Немачке, Мексика, Мађарске, Хрватске и Србије.

На изложби *Dimensions Reflected* (2020) кандидаткиња је била главни организатор и кустос саме изложбе, као и аутор каталога. Изложба је постављена физички на Машинском факултету (в. Прилог 8 – фотографије), а отворена виртуелно путем Gobrunch платформе, због мера против пандемије COVID 19.

5. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

5.1. Учешће у органима на факултету

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. учествовала је у органима Грађевинског факултета универзитета у Београду у следећим улогама:

- Члан Савета Грађевинског факултета у два мандата, 2010.-2012. и од 2013.-2015.
- Члан Наставне комисије Грађевинског факултета у два мандата, 2017 до данас.
- 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 учесница 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 је учествовала 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 учествовала је 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 Војној академији, Универзитета одбране у Београду (в. горњу тачку 2.2 и Прилог 10).

- У сарадњи са Архитектонским факултетом Универзитета у Београду, као носиоцем пројекта, учествовала је у реализацији пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, **МПНТРС: 16009**, 2008-2010.
- У сарадњи са Математичким институом САНУ, као носиоцем пројекта, учествовала је у реализацији пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије **МПНТРС: ИИИ 044006**, 2011-2019.
- У сарадњи са Универзитетом Унион – Никола Тесла, учесник је пројекта Фонда за науку Републике Србије „Идеје“, **шифра: 7726555** (2021-2023).

Учествовала је у четрнаест (14) комисија за изборе у звања на високошколским установама у земљи и две (2) у иностранству. У Србији, учествовала је:

Као члан са Грађевинског факултета Универзитета у Београду, у комисијама за изборе у наставна звања:

- 1) Др Слободан Мишић (асистент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2009**.
- 2) Др Магдалена Драговић (асистент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2009**.
- 3) Др Слободан Мишић (доцент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2013**.
- 4) Др Магдалена Драговић (доцент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2014**.
- 5) Др Магдалена Драговић (доцент), Грађевински факултет Универзитета у Београду (**2019**)
- 6) Др Александар Чучаковић (ванредни професор) Грађевински факултет Универзитета у Београду (2020).
- 7) Анастасија Мартиненко (асистент – студент докторских студија), Грађевински факултет Универзитета у Београду (2021).

Као спољни члан кандидаткиња је учествовала у седам комисија за изборе у наставна звања:

- 8) Маја Петровић, избор у асистента, Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, **2010**.
- 9) Др Гордана Ђукановић, избор у доцента, Шумарски факултет Универзитета у Београду, **2013**.
- 10) Др Гордана Ђукановић, реизбор у доцента, Шумарски факултет Универзитета у Београду, **2018**.
- 11) Др Соња Красић, ванредни професор, Грађевинско-архитектонски факултет, Универзитет у Нишу, **2019**.
- 12) Др Маја Петровић, ванредни професор, Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, **2021 – председник комисије: др Марија Обрадовић**.
- 13) Др Гордана Ђукановић, ванредни професор, Шумарски факултет Универзитета у Београду, **2021**.
- 14) Јована Станковић, асистент, Грађевинско-архитектонски факултет, Универзитет у Нишу, **2022**.

Учествовала је као спољни члан и у две комисије за избор у наставна звања у иностранству:

- 15) Др Марија Јеврић, избор у доцента, Грађевински факултет у Подгорици, Универзитет Црне Горе, **2018.**
- 16) Др Марија Јеврић, Грађевински факултет у Подгорици, Универзитет Црне Горе, **2021.**

Знање страних језика

Кандидаткиња др Марија Обрадовић течно говори и пише енглески језик, ниво С1 .

Коришћење савремених софтверских пакета

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

7. ОЦЕНА ИСПУЊЕНОСТИ ИЗБОРНИХ УСЛОВА ПРЕДВИЂЕНИХ ПРАВИЛНИКОМ

На основу критеријума дефинисаних Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету („Сл. гласник РС", бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017.) 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 бира у звање редовног 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. а реизабрана одлуком бр. 61202-2943/2-18 од 04. 07. 2018. у ово звање.

7.1. А. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

На основу горе изнетог, 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.

7.1.1. Искуство у педагошком раду са студентима

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава услов поседовања искуства у педагошком раду, јер има тридесет једну (31) годину искуства у раду са студентима, током којих је држала наставу, вежбе и предавања из више (једанаест) различитих наставних програма на пет техничких факултета Универзитета у Београду и на Универзитету одбране.

7.1.2. 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: **4,54**).

7.1.3. Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у претходном изборном периоду објавила четири (4) рада у научним часописима са SCI листе (у категоријама M22 и M23) из научне области за коју се бира (дато у Прилогу 1, тачка 1.3), које наводимо и овде:

M22

- 1) Popkonstantinović, B., Miladinović, L., **Obradović, M.**, Ostojić, G., & Stankovski, S. (2013). Mathematical principles and optimal design solutions to compensation for the pendulum temperature dilatation. Acta Polytechnica Hungarica, 10(8), 117-128. (2013 IF 0.471)
DOI: 10.12700/APH.10.08.2013.8.7 (2013 IF 0.471)
http://www.uni-obuda.hu/journal/Popkonstantinovic_Miladinovic_Obadovic_Ostojic_Stankovski_46.pdf

M23

- 2) **Obradović, M.**, & Mišić, S. (2014). Are Vauban's Geometrical Principles Applied in the Petrovaradin Fortress?. Nexus Network Journal, 16(3), 751-776
(2013 IF 0.159, 2015 IF 0.157)
DOI 10.1007/s00004-014-0205-9, published online september 11. 2014.
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00004-014-0205-9#page-2>
- 3) Popkonstantinovic, B., Obradovic, R., **Obradovic, M.**, Jeli, Z., & Stojicevic, M. (2016). Geometrical and mechanical characteristics of deformed balance spring obtained by simulation study. Simulation, 92(11), 981-997. (za 2016 IF 0.713).
DOI: 10.1177/0037549716673453 (2016 IF 0.713).
ISSN: 0037-5497 Online ISSN: 1741-3133
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0037549716673453>
- 4) **Obradović, M.** (2019). Tiling the Lateral Surface of the Concave Cupolae of the Second Sort. Nexus Network Journal, 21(1), 59-77. (2018 IF 0,431; IF5)= 0,392
DOI: 10.1007/s00004-018-00424-1
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00004-018-0417-5>

7.1.4. Цитираност од 10 хетеро цитата.

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у претходном изборном периоду остварила **35 хетероцитата** према цитаној бази WoS. (в. Прилог 2). Наводимо и да, према бази Google Scholar, кандидаткиња има 70 хетероцитата, од тога 39 у часописима категорије M20 (в. <https://files.fm/f/53dxewdgh>).

7.1.5. Саопштено 5 радова на међународним или домаћим скуповима (катеорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у претходном изборном периоду саопштила двадесет два (22) рада на међународним научним конференцијама, од тога је једно било предавање по позиву, на 7th International Scientific Conference "moNGeometrija 2020", Београд 2020 (Оверена потврда дата је у Прилогу 3).

М31 - предавање по позиву

1. **Obradović, Marija.** "Geometric Properties of the "Flower" Concave Antiprisms of the Second Sort." Edited by Zorana Jeli. Proceedings of the 7th International Scientific Conference "moNGeometrija 2020". Belgrade: Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG); Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, **2020**. 13-26.

М33 – радови саопштени и публиковани у зборницима радова са међународних научних конференција

1. Martinenko, Anastasija B. and **Obradović, Marija Đ.** "Visualization of geodynamic changes of terrain using Google Earth Pro and Qgis." Edited by Zorana Jeli. Proceedings of 8th International Scientific Conference "moNGeometrija 2021. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG) Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, **2021**. 178-185.
2. **Obradović, Marija.** "Tilings with diamond, star and pineapple shapes based on the geometry of the regular pentagon." Edited by Zorana Jeli. Proceedings of 8th International Scientific Conference "moNGeometrija 2021. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG) Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, **2021**. 130-142.
3. MIŠIĆ, Slobodan Ž. and **OBRADOVIĆ, Marija Đ.** and MILAKIĆ, Mirjana D. "Three-Dimensional Rosettes Based on the Geometry of Concave Deltahedral Surfaces." Edited by Milan Prosen. Izvor: ЗБОРНИК РАДОВА: ПРВА МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА SMARTART – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ Од инспирације до интеракције / PROCEEDINGS: FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE SMARTART – ART AND SCIENCE APPLIED From Inspiration to Interaction. Факултет примењених уметности, Београд, 2020 Faculty of Applied Arts, Belgrade, **2020**. 410-422.
4. **OBRADOVIĆ, Marija Đ.**, and Slobodan Ž. MIŠIĆ. "3D Lattice Panels Based on the Concave Polyhedra of the Second Sort: Ideas for Architectural Ornaments." Edited by Milan Prosen. ЗБОРНИК РАДОВА: ПРВА МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА SMARTART – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ Од инспирације до интеракције / P ROCEEDINGS: FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE SMARTART – ART AND SCIENCE APPLIED From Inspiration to Interactio. Факултет примењених уметности, Београд, 2020 Faculty of Applied Arts, Belgrade, **2020**. 394-409.
5. **Obradović, Marija.** "Geometric Redesign of the Subdivided Surface of CC II: Application In Architecture." Edited by Ionel and Dobre, Daniel Cimion. Journal of Industrial Design and Engineering Graphics: Papers of the International conference on Engineering Graphics and Design ICEGD 2019. SORGING, **2019**. 79-84.

6. **Obradović, Marija**. "Modularity of concave polyhedra of the second sort with octagonal bases." Edited by Luigi Cocchiarella. ICGG 2018 - Proceedings of the 18th International Conference on Geometry and Graphics. 40th Anniversary. Springer, **2019**. 942-954.
7. Marković, Srđan and **Obradović, Marija**. "Interactive relighting of the portrait photographs using face tracking and normal mapping." Edited by Vesna Stojaković. Conference Proceedings „moNGeometrija 2018“. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG), Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, **2018**. 432-438.
8. **Obradović, Marija** and Grujić, Tatjana. "Geometry behind the position of stairs: balance in the mind." Edited by Vesna Stojaković. Conference Proceedings „moNGeometrija 2018“. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG) Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, **2018**. 156-168.

Период од првог избора у звање ванредног професора (2013-2018):

9. **Obradović, Marija** and Marković, Srđan. "Creating 3D shapes by time extrusion of moving objects." Edited by Celestino and Colabella, Enrica Soddy. Proceedings of XX Generative Art Conference. Domus Argenia Publisher, **2017**. 225-238.
10. **Obradović, Marija**. "Composite Polyhedral Forms Obtained by Combining Concave Pyramids of the Second Sort with Archimedean Solids." Edited by Marija Obradović and Popkonstantinović, Branislav and Đorđević, Đorđe. Proceedings of the 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, "moNGeometrija 2016". Akademska Misao, Beograd, **2016**. 124-131.
11. Popkonstantinovic Branislav, D. and **Obradovic Marija Dj**, Obradovic Ratko and Jeli Zorana, V. and Misa, Stojicevic. "Geometrical and mechanical characteristics of deformed balance spring obtained by simulation study." SIMULATION-TRANSACTIONS OF THE SOCIETY FOR MODELING AND SIMULATION INTERNATIONAL 92 (**2016**): 981-997.
12. **Obradović, Marija** and Mišić, Slobodan and Popkonstantinović, Branislav. "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. University 'Transilvania' of Brasov / Romanian Society of Engineering Graphics SORGING, **2015**. 45-50.
13. Đukanovic, Gordana and Đorđević, Đorđe and Obradović, Marija and Mišić, Slobodan. "Application of Curves and Surfaces of Higher Orders Obtained by Inversion in the Practice of Architecture." Proceedings of the 16th International Conference on Geometry and Graphics, Innsbruck Austria. Innsbruck university press, 2014 Universität Innsbruck, 1st edition, **2014**. 45-53.
14. Mišić, Slobodan and **Obradović, Marija** and Popkonstantinović, Branislav. "The Structural Transformation of Concave Cupolae of Fourth Sort Using Different Variants of Constructive Procedure, 4th International Scientific Conference on Geometry and Graphics." Proceedings of 4th International Conference for Geometry and Graphics MoNGeometrija 2014. Građevinsko arhitektonski fakultet Niš, **2014**. 147-156.
15. **Obradović, Marija** and Mišić, Slobodan and Popkonstantinović, Branislav. "Concave Pyramids of Second Sort -The Occurrence, Types, Variations." Edited by Sonja Krsić. Proceedings of the 4th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, moNGeometrija 2014. Građevinsko arhitektonski fakultet Niš, **2014**. 157-168.

16. Popkonstantinovic, B., Lj Miladinovic, **M. Obradovic**, and M. Stoicevic. "Geometrical Characteristics and Solid Modeling of the Grasshopper Escapement Mechanism." 4th International Scientific Conference "monGeometrija 2014". Građevinsko arhitektonski fakultet Niš, **2014**. 173-181.
17. Banjac, Bojan D., Branko J. Malešević, Maja M. Petrović, and **Marija D. Obradovic**. "A computer verification of a conjecture about the Erdős-Mordell curve." Telecommunications Forum (TELFOR), 2013 21st. **2013**. 1031-1034.
18. Mišić, Slobodan and **Obradović, Marija** and Lazović, Goran and Popkonstantinović, Branislav. "Generating a Type of Concave Cupolae of Fourth Sort." Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timișoara. University of Timișoara, Romania, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS, **2013**. 79-82.
19. **Obradović, Marija** and Malešević, Branko and Petrović, Maja and Djukanović, Gordana. "Generating Curves of Higher Order Using the Generalisation of Hügelschäffer' Egg Curve construction." Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timișoara. University of Timișoara, Romania, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS, **2013**. 110-114.

M34 - radovi saopštени на међународним научним конференцијама и публиковани у изводу

20. **Obradović, Marija**, and Slobodan Mišić. "Pentagon-based radial tiling with triangles and rectangles and its spatial interpretation." Edited by Milan and Živković, Irena Prosen. SmartArt | Књига апстраката | Book of Abstracts. Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade, Serbia, **2021**. 58.
21. **Obradović, Marija** and Mišić, Slobodan. "Concave deltahedral rings based on the geometry of the concave antiprisms of the second sort." GEOMETRIAS'19: BOOK OF ABSTRACTS. Aproved - Associação dos Professores de Geometria e de Desenho, **2019**. 85-90.

7.1.6. Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање.

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у претходном изборном периоду објавиле следеће високошколске уџбенике, од тога један у релевантном изборном периоду 2013-2022 (в. Прилог 4):

Уџбеник:

1. Обрадовић, Марија. *Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем*. Академска мисао, Грађевински факултет Београд, **2015**.
 ИСБН 978-86-7466-557-2 (АМ).
 (Одлука и извод из рецензије, дати у Прилогу 4).

Помоћни уџбеник – збирка:

1. 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

Пре избора у звање ванредног професора:

1. Обрадовић, Марија. “Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем за студенте I године Одсека за геодезију и геоинформатику”, (АГМ Књига), Београд, **2010**.
ИСБН: 978-86-86363-23-7
2. 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.

7.1.7. Резултати у развоју научнонаставног подмлатка

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у претходном изборном периоду учествовала у комисијама за оцену и одбрану: четири (4) завршна рада на докторским студијама, од тога на једном са захвалницом докторанда, једног (1) магистарског и једног (1) мастер рада (одлуке о именованима дате су у Прилогу 5):

Чланства у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације

- 1) 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**.

Члан комисије за пријем теме и за оцену и за одбрану

- 2) 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**.

Члан комисије за пријем теме и за оцену и одбрану

- 3) 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**.

Члан комисије за пријем теме и за оцену и одбрану

(са захвалницом на уводној страни дисертације:)

<http://doiserbia.nb.rs/phd/fulltext/BG20130417MISIC.pdf>

- 4) 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.

Члан комисије за оцену и одбрану

7.1.8. Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама.

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у претходном изборном периоду учествовала у комисијама за оцену и одбрану **шест (6)** радова на вишим нивоима академског образовања, од тога четири (4) завршна рада на докторским студијама и два завршна рада на магистарским, односно мастер студијама.:

- **Комисије за одбрану докторских дисертација – четири (4) чланства (в. горњу тачку, 7.1.7 и Прилог 1. тачка 6.1.).**
- **Чланство у комисијама за одбрану магистарске тезе :**

5) 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.
- **Чланства у комисијама за одбрану мастер радова:**

6) Комисија: Др Миша Стојићевић, Др Бранислав Попконстантиновић, **Др Марија Обрадовић**, Ивана Цветковић. Кандидат: Родољуб Милићевић. Наслов тезе: *Идејно решење сата са естетиком националних мотива*. Теза одбрањена 8. 06. **2020.** на Машинском факултету у Београду.

7.1.9. Број радова као услов за менторство у вођењу докторских дисертација – (стандард 9 Правилника о стандардима...)

Кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је у посматраном периоду од претходних 10 година (**2013-2022**) објавила **пет (5)** радова на SCI листи:

M22

- 1) Popkonstantinović, B., Miladinović, L., **Obadović, M.**, Ostojić, G., & Stankovski, S. (2013). Mathematical principles and optimal design solutions to compensation for the pendulum temperature dilatation. Acta Polytechnica Hungarica, 10(8), 117-128. (2013 IF 0.471)
DOI: 10.12700/APH.10.08.2013.8.7 (2013 IF 0.471)
http://www.uni-obuda.hu/journal/Popkonstantinovic_Miladinovic_Obadovic_Ostojic_Stankovski_46.pdf
<http://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/534>

- 2) Malešević, B., Petrović, **M.**, Obradović, M., & Popkonstantinović, B. (2014). On the Extension of the Eros-Mordell Type Inequalities. *Mathematical Inequalities & Applications*, 17(1), 269-281. (2014. IF 0.645)
DOI: 10.7153/mia-17-22
<http://mia.ele-math.com/volume/17>
grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/1020/1018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

M23

- 3) **Obradović, M.**, & Mišić, S. (2014). Are Vauban's Geometrical Principles Applied in the Petrovaradin Fortress?. *Nexus Network Journal*, 16(3), 751-776 (2013 IF 0.159, 2015 IF 0.157)
DOI 10.1007/s00004-014-0205-9, published online september 11. 2014.
<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00004-014-0205-9#page-2>
grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/618
- 4) Popkonstantinović, B., Obradović, R., **Obradović, M.**, Jelić, Z., & Stojicević, M. (2016). Geometrical and mechanical characteristics of deformed balance spring obtained by simulation study. *Simulation*, 92(11), 981-997. (za 2016 IF 0.713).
DOI: 10.1177/0037549716673453 (2016 IF 0.713).
ISSN: 0037-5497 Online ISSN: 1741-3133
<http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0037549716673453>
grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/801
- 5) **Obradović, M.** (2019). Tiling the Lateral Surface of the Concave Cupolae of the Second Sort. *Nexus Network Journal*, 21(1), 59-77. (2018 IF 0,431; IF5)= 0,392
DOI: 10.1007/s00004-018-00424-1
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00004-018-0417-5>
grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/999

На основу изнетог, Комисија констатује да кандидаткиња др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. **испуњава све опште и обавезне услове за избор у звање редовног професора.**

7.2. Б. ИЗБОРНИ УСЛОВИ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

7.2.1. Стручно-професионални допринос кандидата

7.2.1.1. 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:

- Гост-уредник часописа од међународног значаја *FME Transactions*, Vol.45, No 2 2017. (M29 а).
- Главни уредник Зборника радова са 5. Међународне конференције „моНГеометрија 2016“, одржане 23-26. јуна 2016. у Београду.

- Уредник Књиге апстраката са конференције СМАРТАРТ – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ. „Од инспирације до интеракције” (2019).
- Главни уредник публикације – двојезичног каталога са рецензијом, са међународне изложбе радова „Dimensions Reflected“ 19.-21. 09. 2020. „Dimensions reflected – catalog”, Машински факултет, Београд, 2020. ISBN 978-86-6060-049-5

7.2.1.2. 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 (в. Прилог 1, тачка 3.2):

- председница Организационог одбора 5. Међународне конференције „моНГеометрија 2016“, одржане 23-26. јуна 2016. у Београду,
- члан Организационог одбора седме међународне конференције из геометрије и графике: “moNGeometrija 2020”, 18-21 септембар 2020. у Београду,
- члан Организационог одбора друге међународне конференције „моНГеометрија 2010“, одржане 24-27. јуна 2010. у Београду,
- учесник четрнаест (14) међународних научних конференција са двадесет два (22) рада у периоду од избора у звање ванредног професора, а на укупно двадесет осам (28) конференција, 21 међународне и 7 домаћих у својој целокупној научној каријери.
- Такође, кандидаткиња је била и организатор међународне изложбе радова из области науке, инжењерства, дизајна, визуелних уметности и дигиталних технологија: „Dimensions Reflected“ Exhibition of works in the fields of science, engineering, design, visual arts and digital technologies 19.-21. 09. 2020. „Dimensions reflected – catalog”, организоване на Машинском факултету у Београду, 2020. као и комплетни, самостални аутор веб-сајта саме изложбе: <https://mong2020masbg.wordpress.com/>

7.2.1.3. 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, једног магистарског рада и једног мастер рада (в. горње тачке 7.1.7 и 7.1.8. и Прилог 5).

Такође, кандидаткиња је учествовала и као члан комисије на три завршна рада на академским студијама на новоотвореном одсеку за Анимацију у инжењерству, на Факултету техничких наука у Новом Саду. У питању су следећи радови (в. Прилог 1. тачка 6.5. и Прилог 5):

1. Студент: Марко Секулић. Наслов рада: *ЗД визуализација Простора Стана - Babylon.js*. УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У НОВОМ САДУ, Катедра за анимацију у инжењерству. Ментор: др Ана Перишић, доцент.

2. Студент: Стефан Тодоровић. Наслов рада: *Виртуелна презентација простора савременог стана у Unreal Engine-у*. УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У НОВОМ САДУ, Катедра за анимацију у инжењерству. Ментор: др Ана Перишић, доцент.

3. Студент: Глушица Момчило. Наслов рада: *Упоредна анализа резултата V-Ray и Corona рендера на примеру Fallingwater house-a*. УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У НОВОМ САДУ, Катедра за анимацију у инжењерству. Ментор: др Ана Перишић, доцент.

7.2.1.4. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.

Др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је била учесник на четири пројекта: на пројектима Министарства просвете науке и технолошког развоја Републике Србије (бр. 16009, 2008-2010, бр. ИИИ44006, 2011-2019, на истраживачком пројекту институционалног финансирања бр. 200092 (2020. – 2022.) као и на пројекту Фонда за науку Републике Србије „Идеје” 2022. Шифра пројекта: 7726555 (RELATE).

7.2.1.5. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.

Др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов:

- Коаутор је једног техничког решења у фази реализације (М85), развоја новог софтвера. Учествовала је на две међународне изложбе из области науке, инжењерства, дизајна, визуелних уметности и дигиталних технологија:
- *Designing Complexity* (Нови Сад, 2018) и
- *Dimensions Reflected* (Београд, 2020) (в. Прилог 1, тачка 1.7.2.2. и Прилог 8), где је на последњој освојила и трећу награду међународног стручног (деветочланог) жирија.
- Рецензент је једног високошколског уџбеника, једног помоћног уџбеника (збирке), једног докторског рада и више радова у научним часописима, од категорије М21а, М21, М22, М23, М24 до М51, као и више радова у зборницима међународних конференција (М33) (в. Прилог 1 тачка 2.4. и Прилог 9).

7.2.2. Допринос академској и широј заједници

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

Др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов:

- Била је члан Савета Грађевинског факултета Универзитета у Београду у два мандата;
- Члан је Наставне комисије Грађевинског факултета у другом мандату (2017 до данас)
- Члан је Комисије за попис основних средстава Грађевинског факултета.
- Била је члан у 13 комисија за изборе у наставна звања на високошколским установама у земљи и иностранству, од чега у једној и председник Комисије.

7.2.2.2. Руководјење или учешће у ваннаставним активностима студената.

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 три 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 (в. Прилог 12).

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

Др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: била је учесник на три (3) програма стручног усавршавања средњошколских професора, од којих је на једном руководилац, аутор и извођач, а на два аутор и извођач (деталји дати у Прилогу 1, тачка 4.2.).

7.2.3. Сарадња са другим високошколским, односно научно-истраживачким институцијама у земљи и иностранству.

7.2.3.1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

Др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов:

- Учествовала је у научном пројекту ИИИ44006, који је окупио тридесет пет (35) научно-истраживачких установа (факултета и института) из читаве Србије.
- Учествује у научном пројекту „Идеје 2022“ (шифра пројекта: 7726555 (RELATE) са тимом који окупља научнике са још три високошколске установе у Србији (Унион – Никола Тесла, Факултет примењених уметности Универзитета уметности у Београду и Филозофски факултет Универзитета у Београду).
- У сарадњи са истраживачима са ТУ Грац (*Technische Universität Graz*) Аустрија, коаутор је једног научног рада, објављеног у часопису категорије М24 (в. Прилог 1 тачка 1.4.3).
- Коаутор је 3 рада настала у сарадњи са колегама са Факултета Техничких наука, Универзитета у Новом Саду, од тога два у часописима на SCI листи (в. Прилог 1, тачке 1.3.1 и 1.3.3).

7.2.3.2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

Др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов, јер је била ангажована:

- у настави на још четири техничка факултета Универзитета у Београду (Архитектонском, Рударско-геолошком, Шумарском и Саобраћајном), као и на Војној академији Универзитета одбране у Београду (в. горњу тачку 2.2 и Прилог 10);
- у комисијама за оцену теме, као и за оцену и одбрану четири (4) докторске дисертације и једног магистарског рада на Архитектонском факултету Универзитета у Београду; Такође била је члан комисије за одбрану једног мастер рада на Машинском факултету Универзитета у Београду (в. тачку 2.6 и Прилог 5);
- као рецензент једне докторске дисертације, кандидата Ташка Ризова са универзитета Кирило и Методије, Скопље, Македонија (в. Прилог 9);
- као члан комисија за изборе у наставна звања на три факултета у земљи (Шумарски и Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, Грађевинско – архитектонски факултет Универзитета у Нишу), као и на једном у иностранству, на Грађевинском факултету у Подгорици, Универзитета Црне Горе (в. горњу тачку 6, као и Прилог 11).

7.2.3.3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.

Др Марија Обрадовић, дипл. инж. арх. испуњава наведени услов: активни је члан 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 активни члан и међународног удружења за геометрију и графику: International Society for Geometry and Graphic (ICGG), од 2008. године до данас.

Комисија констатује да кандидаткиња Др Марија Обрадовић испуњава једанаест (11) изборних услова за избор у звање редовног професора.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изнетог, 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 и визуелизација простора*.

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 коју се предлаже избор;
- има позитивне оцене студентског вредновања педагошког рада (просечна оцена: **4.54**);
- има радове у научним часописима чији профили одговарају научној области за коју се бира, од којих су **четири (4)** у часописима на SCI листи објављена од претходног избора у звање ванредног професора;
- има испуњен **стандард 9 Правилника о стандардима**, тј. број радова као услов за менторство у вођењу докторских дисертација (**5 радова у протеклих 10 година**);
- има више научних радова саопштених и објављених у зборницима међународних и домаћих конференција, од којих **двадесет два (22)** у претходном изборном периоду;
- Има **предавање по позиву** на међународној научној конференцији;
- Има **35 хетероцитата**, према WoS бази Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић“, закључно са датумом 28. 09. 2022;
- има објављене уџбенике и збирке задатака из предмета у научним областима за које се предлаже избор, од тога **један уџбеник** у релевантном периоду (2013-2022), од избора у звање ванредног професора;
- активно је учествовала у развоју научног подмлатка, као члан у **шест (6) комисија** за оцену и одбрану докторских, магистарских и мастер радова, од тога у **четири (4)** за оцену и одбрану докторских дисертација (у једној поменути у захвалници);
- учествовала је и учествује као истраживач у **четири (4)** научно-истраживачка пројекта: два финансирана од стране Министарства Просвете науке и технолошког развоја Републике Србије, једном институционално финансираном и једном пројекту Фонда за науку републике Србије (ИДЕЈЕ);
- учествовала је као руководилац, аутор и реализатор на **три (3)** програма усавршавања средњошколских професора;
- аутор је **једног (1)** техничког решења и носилац је **једне (1)** награде од **два (2)** учешћа на међународним изложбама са међународним жиријем и вишејезичним каталогом;
- учествовала је као едитор у уређивању **два (2)** зборника научних радова са међународне конференције и као **гост - уредник** у уређивању **једног (1)** часописа (M24);
- рецензент је више научних публикација: **једног (1)** уџбеника, **једне (1)** збирке задатака, **седамнаест (17)** радова из категорије M20, од тога **девет (9)** у часописима на SCI листи и већег броја (**39**) радова на међународним научним конференцијама;
- била је /члан је управних органа Факултета (Савет Грађевинског факултета у Београду, Наставна комисија, Комисија за попис основних средстава и ситног инвентара);
- учествовала је у **шеснаест (16)** комисија за изборе у звања наставника или сарадника;
- учествовала је у програмским и организационим одборима **три (3)** међународне научне конференције, од чега је на једној била **председница Организационог одбора**;
- била је **председница Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ)** у двогодишњем мандату, а тренутно је члан Управног одбора овог удружења;
- члан је домаћих и међународних научних удружења;
- остварила је професионалну и научну сарадњу са другим високошколским организацијама у земљи и иностранству.

На основу свега изложеног, а имајући у виду и посвећеност раду на факултету кандидаткиње, Комисија констатује да др Марија Обрадовић, ванредни професор, испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, 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 за избор у више звање: редовног професора. Комисија стога са задовољством предлаже Изборном већу Грађевинског факултета Универзитета у Београду и Сенату Универзитета у Београду да изабере др Марију Обрадовић, дипл. инж. арх. у звање **редовног професора** за ужу научну област: **Инжењерска геометрија и визуелизација простора**, на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, за рад на неодређено време.

У Београду, 26. октобра 2022.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Бранислав Попконстантиновић, дипл. инж. маш. редовни професор
Ужа научна област: Теорија механизма и машина
и инжењерско цртање са Нацртном геометријом
Машински факултет, Универзитет у Београду

Др Љиљана Петрушевски, дипл. мат. редовни професор у пензији
Ужа научна област: Геометрија архитектонске форме
Архитектонски факултет, Универзитет у Београду

Др Соња Красић, дипл. инж. арх. редовни професор
Ужа научна област: Нацртна геометрија у архитектури и грађевинарству
Грађевинско – архитектонски факултет, Универзитет у Нишу

(У ПРИЛОГУ 1 достављамо списак референци кандидаткиње др Марије Обрадовић, дипл. инж. арх. а у прилозима 2-9 одабране стране из кандидаткињине пријаве, које се тичу испуњености обавезних услова. Комплетан преглед свих приложених потврда у прилозима 2-13, може се видети на линку: <https://files.fm/f/bx7mf65mt>).

ПРИЛОГ 1

Списак радова и остварених резултата др Марије Обрадовић, дипл. инж.арх

1. СПИСАК ПУБЛИКОВАНИХ НАУЧНИХ РАДОВА

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. Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику (водећег) међународног значаја - М13 и М14 (3)

1. **Obradović, Marija:** Modularity of concave polyhedra of the second sort with octagonal bases. Edited by Luigi Cocchiarella. *ICGG 2018 - Proceedings of the 18th International Conference on Geometry and Graphics. 40th Anniversary*. Springer, 2019. 942-954. **M13**

Part of Book Series: Advances in Intelligent Systems and Computing

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-95588-9_81

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1944>

2. **Marija Obradović.** Slobodan Mišić. *Concave Deltahedral Rings Based on the Geometry of Concave Antiprisms of the Second Sort*. (2022) Polyhedra and Beyond, Contributions from Geometrias'19, Porto, Portugal, September 05-07, Ed. Vera Viana, Helena Mena Matos, João Pedro Sampaio Xavier Springer Nature 2022. 53–68. **M13**

ISBN978-3-030-99115-9

Online ISBN978-3-030-99116-6

Print ISBN978-3-030-99115-9

Part of book series: Trends in Mathematics

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-99116-6_4

3. Marija Đ. Obradović, Slobodan Ž. Mišić, *Pentagon-Based Radial Tiling with Triangles and Rectangles and Its Spatial Interpretation // Уметност и наука у примени: искуство и визија = Art*

and Science Applied: Experience and Vision / [ed. Весна Круљац, Бојан Јокић]. - ISBN 978-86-80245-44-7. - Vol. 2 (2022), p. 353–371. **M14**

doi.org/10.18485/smartart.2022.2.ch19

http://doi.fil.bg.ac.rs/pdf/eb_ser/smartart/2022-2/smartart-2022-2-ch19.pdf

1.3. Радови у међународним часописима (SCI lista) M22 и M23

(6)

I: 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**. pp. 117- 128.

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

M22

http://www.uni-obuda.hu/journal/Popkonstantinovic_Miladinovic_Obadovic_Ostojic_Stankovski_46.pdf
grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/534

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.

M23

(2013 IF 0.159, 2015 IF 0.157)

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

grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/618

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).

M23

ISSN: 0037-5497

Online ISSN: 1741-3133

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

grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/801

4. **Marija Obradović**: Tiling the Lateral Surface of the Concave Cupolae of the Second Sort. *Nexus Network Journal*, No 21, Vol. 1, 2019. pp.59-77.

DOI: 10.1007/s00004-018-0417-5

M23

ISSN: 1590-5896

WoS: 000460081200005

Scopus: 2-s2.0-85056703132

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00004-018-0417-5>

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/999>

II: Пре избора у звање ванредног професора

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

DOI: 10.7153/mia-17-22

M22

<http://mia.ele-math.com/volume/17> prijavljen u prethodnom izbonom ciklusu, uz potvrdu urednika. grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/1020/1018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

6. 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. (SCIE 2009, IF za 2010 0.101).

M23

[FILOMAT Volume 23 \(ni.ac.rs\)](http://filomat.ni.ac.rs)

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/234/232.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. **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)

M23-

[ttem 8 3 web.pdf](http://ttem.83web.com)

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1928>

1.4. Радови у научним часописима од међународног значаја	M24	(5)
---	------------	------------

I: После избора у звање ванредног професора

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_M_Obradovic.pdf

2. S. Misić, **M. Obradović**, G. Đukanović: Composite Concave Cupolae as Geometric and Architectural Forms, *Journal for Geometry and Graphics*, Copyright Helder mann 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

4. Srđan Marković, **Obradović Marija**, Demetriades Alexandros: Interactive change of lighting in the portrait images. *FME Transactions* 47 (2), **2019**. 326-330.

<http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1451-2092/2019/1451-20921902326M.pdf>

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1004>

II: Пре избора у звање ванредног професора

5. Gordana Đukanović, **Marija Obradović**: The Pencil of the 4th and 3rd Order Surfaces Obtained as a Harmonic Equivalent of the Pencil of Quadric Through a 4th Order Space Curve of the 1st 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>

1.5. Радови у домаћим часописима од значаја за научно – истраживачки рад, са рецензијама:

1. 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>

1.6. Радови на међународним и домаћим научним скуповима (62)

1.6.1. Предавање по позиву на међународном скупу штампано у целини M31 (1)

1. **Obradović, Marija**: Geometric Properties of the “Flower” Concave Antiprisms of the Second Sort. Edited by Zorana Jeli. *Proceedings of the 7th International Scientific Conference “moNGeometrija 2020*. Belgrade: Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG); Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, **2020**. 13-26. (в. Прилог 3) https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2206/bitstream_8731.pdf?sequence=1&isAllowed=y

1.6.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини M33 (19)

I: После избора у звање ванредног професора

2. 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
3. **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
4. Banjac D. Vojan, 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>

5. Slobodan Mišić, **Marija Obradović**, Branislav Popkonstantinović: The Structural Transformation of Concave Cupolae of Fourth Sort Using Different Variants of Constructive Procedure, 4th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, moNGeometrija 2014, jun 20-22.Vlasina, Serbia, Preoceedings Vol 2.pp. 147-156. ISBN 978-86-88601-14-6
<http://mongeometrija.com/attachments/article/377/PROCEEDINGS%20-%20Volume%20%20.pdf>
6. **Marija Obradović**, Slobodan Mišić, Branislav Popkonstantinović: Concave Pyramids of Second Sort -The Occurrence, Types, Variations, Proceedings of the 4th 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%20%20.pdf>
7. Branislav Popkonstantinović, Ljubomir Miladinović, **Marija Obradović**, Miša Stojićević, *Geometrical Characteristics and Solid Modeling of the Grasshopper Escapement Mechanism*, 4th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, moNGeometrija 2014, jun 20-22.Vlasina, Serbia, Preoceedings Vol 1. pp.173-181. ISBN 978-86-88601-13-9
<http://mongeometrija.com/attachments/article/377/PROCEEDINGS%20-%20Volume%201%20.pdf>
8. Slobodan Mišić, **Marija. Đ. Obradović**, Gordana Đukanović, Composite Concave Cupolae as Geometric and Architectural Forms, Proceedings of the 16th 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
9. 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 16th International Conference on Geometry and Graphics, Innsbruck Austria, 4-8 Avgust **2014**. pp.45- 53. ©Innsbruck university press, 2014 Universität Innsbruck,1st edition
ISBN 978-3-902936-46-2
http://www.uibk.ac.at/iup/buch_pdfs/icgg2014.pdf
10. **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>
11. **Marija Obradović**: Composite Polyhedral Forms Obtained by Combining Concave Pyramids of the Second Sort with Archimedean Solids, Proceedings of the 5th 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

12. **Marija Obradović:** Polyhedral Forms Obtained by Combinig Lateral Sheet of CP II-10 and Truncated Dodecahedron, Proceedings of the 5th 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
13. **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
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/1512/1510.pdf?sequence=1>
14. Marković Srđan, **Obradović Marija:** Interactive relighting of the portrait photographs using face tracking and normal mapping. Edited by Vesna Stojaković. *Conference Proceedings „moNGeometrija 2018“*. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG), Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, **2018**. 432-438.
<http://www.arhns.uns.ac.rs/mongeometrija/conference/proceedings/>
15. **Obradović, Marija** and Grujić, Tatjana: Geometry behind the position of stairs: balance in the mind. Edited by Vesna Stojaković. *Conference Proceedings „moNGeometrija 2018“*. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG) Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, **2018**. 156-168.
https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/1943/bitstream_7450.pdf?sequence=1
16. **Obradović, Marija:** Geometric Redesign of the Subdivided Surface of CC II: Application In Architecture. Edited by Ionel and Dobre, Daniel Cimion. *Journal of Industrial Design and Engineering Graphics: Papers of the International conference on Engineering Graphics and Design ICEGD 2019*. SORGING, **2019**. 79-84.
<http://www.sorging.ro/jideg/index.php/jideg/article/view/25>
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1945>
17. MIŠIĆ Ž. Slobodan, **OBRADOVIĆ Đ. Marija**, MILAKIĆ D. Mirjana: "Three-Dimensional Rosettes Based on the Geometry of Concave Deltahedral Surfaces." Edited by Milan Prosen. *Izvor: ЗБОРНИК РАДОВА: ПРВА МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА SMARTART – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ Од инспирације до интеракције / PROCEEDINGS: FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE SMARTART – ART AND SCIENCE APPLIED From Inspiration to Interaction*. Факултет примењених уметности, Београд, 2020 Faculty of Applied Arts, Belgrade, **2020**. 410-422.
https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2202/bitstream_8803.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. **OBRADOVIĆ, Marija Đ.**, and Slobodan Ž. MIŠIĆ.
 "3D Lattice Panels Based on the Concave Polyhedra of the Second Sort: Ideas for Architectural Ornaments." Edited by Milan Prosen. *ЗБОРНИК РАДОВА: ПРВА МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА SMARTART – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ Од инспирације до интеракције / PROCEEDINGS: FIRST INTERNATIONAL CONFERENCE SMARTART – ART AND SCIENCE APPLIED From Inspiration to Interactio*. Факултет примењених уметности, Београд, 2020 Faculty of Applied Arts, Belgrade, 2020, **2020**. 394-409. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2203>

19. Martinenko, Anastasija B. and **Obradović, Marija Đ.**
 "Visualization of geodynamic changes of terrain using Google Earth Pro and Qgis." Edited by Zorana Jeli. *Proceedings of 8th International Scientific Conference "moNGeometrija 2021*. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG) Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, **2021**. 178-185.
https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2527/bitstream_9861.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. **Obradović, Marija:** Tilings with diamond, star and pineapple shapes based on the geometry of the regular pentagon. Edited by Zorana Jeli. *Proceedings of 8th International Scientific Conference "moNGeometrija 2021*. Serbian Society for Geometry and Graphics (SUGIG) Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, **2021**. 130-142.
https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2526/bitstream_9860.pdf?sequence=1

II: Пре избора у звање ванредног професора

(21)

21. **M. Obradović,** B. Popkonstantinović, Affine Conform Planes as the Special Cases of General Collinear Planes - Proceedings of the 7th International Conference on Engineering Computer Graphic and Descriptive Geometry ICECGDG, Vol. 1 Cracow, Poland, Jul 18-22. 1996. pp. 141-144. ISBN: 83-904805-5-7 <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2719>
22. B. Popkonstantinović, **M. Obradović,** The Geometrical Loci of Laguerre's points of Perspective elliptical Involved Sets - Proceedings of the 7th International Conference on Engineering Computer Graphic and Descriptive Geometry ICECGDG, Vol. 1 Cracow, Poland, Jul 18-22., 1996. pp. 128-131. ISBN: 83-904805-5-7 <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2720>
23. **M. Obradović,** Pseudo Symmetry of General Collinear Planes, Proceedings of the 13th 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>
24. **M. Obradović,** S. Mišić, Concave Regular Faced Cupolae of Second Sort, Proceedings of 13th 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>
25. **M. Obradović,** B. Jović, Transposing an Octogonal Cupola of Second Sort Into a Bionic Polyspherical Form, 13th 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>
26. **M. Obradović,** B. Malešević, M. Petrović: Conic Section as a Type of Egg Curve Based Conoid, Proceedings of the 25th National and 2th 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>

27. **M. Obradović**, M. Dimitrijević, S. Mišić: Seminary Paper as an Additional Task in Teaching Descriptive Geometry, Proceedings of the 25th National and 2th 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>
28. M. Petrović, **M. Obradović**: Complement of the Hugelshaffer's Construction of the Egg Curve, Proceedings of the 25th National and 2th 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-hugelshaffer-s-construction-of-the-egg-curve>
29. M. Petrović, **M. Obradović**: Constructing the Egg Curves Using the Golden Ratio of Pentagon, Proceedings of the 25th National and 2th 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>
30. Maja Petrović, **Marija Obradović**: Forming a regular pentagon, decagon and pentagram using origami technique, Proceedings of 25th 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>
31. M. Petrović, **M. Obradović**: Solving the Situation of Airport Bled by Digital Terrain Modeling Using the Software Package Rinoceros, Proceedings of the 25th National and 2th 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->
32. S. Mišić, **M. Obradović**: Forming the Cupolae With Concave Polyhedral Surfaces by Corrugating a Fourfold Strip of Equilateral Triangles, Proceedings of the 25th National and 2th 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>
33. B. Vujičić, V. Šušić, **M. Obradović**: Development Of Digital Model Of Terrain (Dmt) Using Autocad And Surfing Software Packages, Proceedings of the 25th National and 2th International Conference for Geometry and Graphics, MoNGeometrija 24. - 27. 2010, Belgrade, Serbia, Paper No. 64, June 2010, Belgrade, pp. 691-705.

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

34. **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

35. M. Petrović, **M. Obradović**, R. Mijailović: Suitability Analysis of Hugelshaffer'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

36. 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

37. **Marija Obradović**: A Group Of Polyhedra Arised As Variations Of Concave Bicapolae 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

38. **Marija Obradović**, Branislav Popkonstantinović, Slobodan Mišić: Concave Antiprisms of Second Sort with Regular Polygonal Bases, Proceedings of 3rd 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

39. **Marija Obradović**, Slobodan Mišić, Maja Petrović: Investigating Composite Polyhedral forms obtained by combining concave cupolae of II sort with Archimedean Solids, Proceedings of 3rd 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

40. Vladimir Šušić, Biljana Abolmasov, **Marija Obradović**: Development of 3D Object Model by Applying Google Sketchup Software Package, Proceedings of 3rd 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

41. **Marija Obradović**, Branko Malešević, Maja Petrović, Branislav Popkonstantinović: One Application of the Cone Surfaces on the Erdosh-Mordell inequality, Proceedings of 3rd International Scientific Conference MoNGeometrija 2012, Novi Sad, jun 21-24. 2012. pp. 335-351.

<http://mongeometrija.com/zbornici/2012>

I: После избора у звање ванредног професора

42. **Obradović, Marija**, and Slobodan Mišić: Pentagon-based radial tiling with triangles and rectangles and its spatial interpretation. Edited by Milan and Živković, Irena Prosen. *SmartArt / Књига апстраката / Book of Abstracts*. Faculty of Applied Arts, University of Arts in Belgrade, Serbia, **2021**. 58.
https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2528/bitstream_9862.pdf?sequence=1
43. **Obradović, Marija** and Mišić, Slobodan: "Concave deltahedral rings based on the geometry of the concave antiprisms of the second sort." *GEOMETRIAS'19: BOOK OF ABSTRACTS*. Aproved - Associação dos Professores de Geometria e de Desenho, **2019**. 85-90.
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/1982>

II: Пре избора у звање ванредног професора**(18)**

44. **M. Obradović**, Opšte kolinearna polja sa konjugovano imaginarnim dvostrukim elementima – izvod iz magistarskog rada, Zbornik radova XVIII Jugoslovenskog savetovanja za Nacrtnu geometriju i inženjersku grafiku MonGEometrija 95, Beograd 1995. pp. 3-4.
45. **M. Obradović**, Afina konformna polja kao specijalni slučajevi Opšte kolinearnih polja - XVIII Zbornik radova - Jugoslovensko savetovanje za Nacrtnu geometriju i inženjersku grafiku MonGEometrija 95, Beograd 29-30. Septembar 1995., pp. 18-22.
46. B. Popkonstantinović, **M. Obradović**, Geometrijska mesta žiža Opšte kolinearnih polja nastalih centralnom projekcijom pramena paralelnih ravni koje vrše osnu rotaciju - XVIII Jugoslovensko savetovanje za Nacrtnu geometriju i inženjersku grafiku MonGEometrija 95, Beograd 1995. Zbornik radova, pp. 8-14.
47. **M. Obradović**, B. Popkonstantinović, Stvaranje perspektivnih slika homotetičnih originalu primenom teorije OK polja - XVIII Jugoslovensko savetovanje za Nacrtnu geometriju i inženjersku grafiku MonGEometrija 95, Beograd 1995. Zbornik radova, pp. 15-17.
48. **M. Obradović**, A. Čučaković, Otkrivanje obrtnih konuseva zadatih ravnim presekom po elipsi i pravcem ravni kružnog preseka - Zbornik radova XIX Jugoslovenskog savetovanja za Nacrtnu geometriju i inženjersku grafiku MonGEometrija 97, Novi Sad 1997. pp. 71-74.
49. B. Popkonstantinović, **M. Obradović**, Projektovanje objektno orijentisanog softvera u kompjuterskoj grafici - XIX Jugoslovensko savetovanje za Nacrtnu geometriju i inženjersku grafiku MonGEometrija 97, Novi Sad 1997. Zbornik radova, pp. 29-34.
50. **M. Obradović**, 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.

51. **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.
52. **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. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2721>
53. 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. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/handle/123456789/2722>
54. **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. https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2039/bitstream_7786.pdf?sequence=1&isAllowed=y
55. **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. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2038/Grafar%20-%20Zlatni%20presek%20i%20pravilne%20konkavne%20bikupole%20druge%20vrste.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
56. **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. https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/id/7788/bitstream_7788.pdf
57. **М. Обрадовић**, С. Мишић, М. Димитријевић, Истраживање 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. https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/id/7789/bitstream_7789.pdf
58. Мишић, Слободан и **Обрадовић, Марија**. „Конкавна купола над хендекагоналном основом“. Уредили Бисерка и Красић, Соња Марковић. *Зборник радова 24. националне и међународне научне конференције, монГеометрија 2008*, Врњачка Бања. Архитектонско-грађевински факултет у Нишу, Српско друштво за геометрију и графику (СУГИГ), 2008. 169-178. <https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2040/Grafar%20-%20Slobodan-misic-marija-obradovi-konkavna-kupola-nad-hendekagonalnom-osnovom.pdf?sequence=1>
59. Обрадовић, Марија и Мишић, Слободан. „Превођење конкавних купола друге врсте у тридимензионалне конструктивне системе – просторне решетке.“ Уредили: Бисерка и Красић, Соња Марковић. *Зборник радова 24. националне и међународне научне конференције, монГеометрија 2008*, Врњачка Бања. Архитектонско-грађевински факултет у Нишу, Српско друштво за геометрију и графику (СУГИГ), 2008. 209-221. <http://mongeometrija.com/zbornici/2008/262-marija-obradovi-slobodan-mii-prevoenje-konkavnih-kupola-druge-vrste-u-tridimenzionalne-konstruktivne-sisteme--prostorne-reetke>

60. Обрадовић, Марија и Петровић, Маја. „Просторна интерпретација Хугелсцхаффер-ове конструкције јајасте криве.“ Уредили Бисерка и Красић, Соња Марковић. *Зборник радова 24. националне и међународне научне конференције, монГеометрија 2008*, Врњачка Бања. Архитектонско-грађевински факултет у Нишу, Српско друштво за геометрију и графику (СУГИГ), 2008. 222-232.

<https://grafar.grf.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/2042/Grafar%20-%20Marija-obradovi-maja-petrovic%20-%20prostorna-interpretacija-hgelschffer-ove-konstrukcije-jajaste-krive.pdf?sequence=1>

1.6.4. Радови на домаћим скуповима саопштени и штампани у изводу М64 (2)

61. **М. Обрадовић**, Лажна Симетрија - XIX Југословенско саветовање за Нацртну геометрију и инжењерску графику МонГеометрија 97, Нови Сад 1997.

62. **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.

1.7. Радови из категорије М80-М100	(4)
---	------------

1.7.1 Ново техничко решење у фази реализације М 85

1. В. Banjac, В Malešević, М Petrović, М Obradović: A Computer Verification of a Conjecture About The Erdős-Mordell Curve, EMC Software, Proceedings of 21th Telecommunications Forum TELFOR 2013, 26-28. XI 2013., Belgrade, Article ID=2731, IEEE Conference TELFOR 2013, pp. 1031-1034. ISBN: 978-1-4799-1419-7, IEEE Catalog Number CFP1398P-CDR,
<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp> EMC software, -1, 2013.
<http://symbolicalgebra.etf.bg.ac.rs/Java-Applications/>

1.7.2. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја М 100

1.7.2.1. Награда на међународној изложби М 104 (1)

1. Marija Obradović: Deltahedral Column Capitals (Treća nagrada/ Third Award), Међународна изложба „Dimensions Reflected“ 19-21 September 2020, Машињски факултет, Београд. Dimensions reflected - catalog, 19-09-2020, pp.12. (в. Прилог 8)
<https://mong2020masbg.wordpress.com/2020/09/06/the-exhibition/>

1.7.2.2. Учешће на међународној изложби из области архитектуре, урбанизма и дизајна са вишејезичним каталогом М 105 (1)

1. Marković Srđan, **Obradović Marija**: Spatial forms created by time extrusion of moving objects. In *Digital design exhibition "Designing Complexity 2018"*, edited by Vesna and Tepavčević, Bojan and Bajšanski, Ivana and Jovanović, Marko Stojaković, 26. Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, 2018.
<http://www.arhns.uns.ac.rs/cdd/designing-complexity-department-of-architecture-and-urbanism-novi-sad-serbia-june-2018/#content-wrapper>
<https://grafar.grf.bg.ac.rs/discover>

1.7.2.3. Кустоски рад на међународној изложби из области архитектуре, урбанизма и дизајна са вишејезичним каталогом М 107 (1)

1. **Obradović, Marija**: "Dimensions reflected – 19-21 septembar 2020, Mašinski fakultet, Beograd. <https://mong2020masbg.wordpress.com/>

2. Уређивање публикација и рецензије научних радова (64)

2.1. Чланство у уређивачком одбору зборника скупа од међународног значаја М36 (3)

- **Марија Обрадовић**: Главни уредник, Proceedings of the 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, "moNGeometrija 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_moNGeometrija_2016_The_5_International_Scientific_Conference_on_Geometry_and_Graphics_Proceedings_Akademaska_misao_Beograd_2016
- Члан уредништва књиге апстраката (Book of Abstracts): МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА СМАРТАРТ – УМЕТНОСТ И НАУКА У ПРИМЕНИ. „Од инспирације до интеракције” (2019). Издавач: Факултет примењених уметности, Универзитет уметности у Београду, Србија, 2019. Уредници: др Александар Вулетић и др Маријана Пауновић. ИСБН 978-86-80245-38-6
<http://smartart-conference.rs/wp-content/uploads/2019/11/BookOfAbstracts-1.pdf>
- **Марија Обрадовић**: Главни уредник, Book of Abstracts, 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, "moNGeometrija 2016", Jun 23-26, Belgrade, Serbia, Академска мисао, Београд 2016, ISBN 978-86-7466-613-5
http://www.mongemetrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016_Book-of-Abstract.pdf

2.2. Чланство у уређивачком одбору научног часописа (1)

Уређивање међународног научног часописа (M29a)

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

https://www.mas.bg.ac.rs/media/istrazivanje/fme/vol45/2/contents_fme_vol_45_no_2.pdf

2.3. Главни уредник каталожке двојезичне публикације са међународне изложбе (1)

- Главни уредник публикације – двојезичног каталога са рецензијом, са међународне изложбе радова „*Dimensions Reflected*“ 19.-21. 09. 2020. „*Dimensions reflected – catalog*“, Машински факултет, Београд, 2020. ISBN 978-86-6060-049-5

<https://mong2020masbg.wordpress.com/2020/09/06/the-exhibition/>

2.4. Рецензије научних радова (59)

2.4.1. Рецензије радова за међународне научне часописе (SCI листа) – 9 рецензија

M21a

1. eLife (Publons) 2 рецензије

M21

2. Annals of the New York Academy of Sciences (Publons) 3 рецензије

M22

3. Ecology and Evolution (Publons) 1 рецензија
4. Journal of Theoretical Biology Ref: JTB-D-22-00281 (није на Publonsu, постоји преписка) 1 рецензија

M23

5. Nexus Network Journal (Publons) 2 рецензије

(в. Прилог 9)

2.4.2. Рецензије радова за међународне научне часописе (M24) 8 рецензија

1. *Spatium*, International Reivew, Vol. 22, 2010. <https://spatium.rs/index.php/home/issue/view/19/19> 1 рецензија
2. *FME Transactions*, Vol. 45, No 2, 2017. 4 рецензије
3. *FME Transactions*, Vol. 47, No 2, 2019 2 рецензије
4. *Facta Universitatis*, Architecture and Civil Enginee ring, 2018. (M24) 1 рецензија (в. Прилог 9).

2.4.3. Рецензија за међународни часопис, рангиран као M51 (екв. Према категоризацији часописа из 2021.)

1. Current Journal of Applied Science and Technology (Publons) 1 рецензија (в. Прилог 9).

2.4.4. Рецензије радова за међународне научне конференције (период 2013-2022):

M33 (* - потврде у Прилогу 9)	(39 рецензија)
• ICGG 2022, Sao Paolo 2022	1 рецензија
• 12 th 12th SIS Symmetry Congress, Porto 2022*	3 рецензије
• eCAADe2021, Нови Сад 2021	4 рецензије
• moNGeometrija 2021, Београд 2021*	4 рецензије
• SmartArt 2021. Београд 2021*	1 рецензија
• moNGeometrija 2020, Београд, 2020*	6 рецензија
• SmartArt 2019, Београд 2019	2 рецензије
• moNGeometrija 2018, Нови Сад, 2018*	7 рецензија
• ICGG 2018 Милано, 2018*	2 рецензије
• moNGeometrija 2016, Београд 2016	6 рецензија
• ICEGD 2013 Темишвар, 2013	3 рецензије

2.4.5. Рецензија докторске дисертације (1)

1. „Геометриско претставување на објекти во интерактивна аугментна реалност“ – кандидат: **Ташко Ризов**, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ Скопје, С. Македонија.

2.4.6. Рецензије високошколских уџбеника (2)

1. Соња Красић: Нацртна геометрија II – Перспектива и сенчење у паралелним пројекцијама и перспективи, Универзитет у Нишу, Грађевинско архитектонски факултет, Ниш, 2020, ИСБН 978-86-88601-47-4 (в. Прилог 9).
2. Јелена Максић, Гордана Васиљевић, Биљана Јовић: Збирка задатака из Нацртне геометрије, Одлука бр. 01-12941/1, Шумарски факултет Универзитета у Београду (в. Прилог 9).

3. Чланства у одборима научних скупова и организација (17)

3.1. Научни одбори (12 чланстава)

- Међународна конференција MoNGeometrija 2010. Београд, 24-27 јун 2010.
<http://www.mongeometrija.com/media/mongeometrija/2010/moNGeometrija%202010%20-%20PAGINACIJA.pdf>
- 3. Међународна конференција MoNGeometrija 2012. Нови Сад, 21 -24 јун 2012.
http://www.mongeometrija.com/media/mongeometrija/2012/MoNGeometrija_2012_Zbornik.pdf
- 5. Међународна конференција ICEGD2013 Timisoara, Romania 13-15 June 2013.
- 4th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2014”, Vlasina, Serbia 20-22 јун 2014.
http://www.mongeometrija.com/attachments/article/377/Contents_Vol_1.pdf

- 5th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Belgrade, Serbia, 23-26 јун 2016.
http://www.mongeometrija.com/attachments/article/390/moNGeometrija2016_Book-of-Abstract.pdf
- 6th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2018”, Belgrade, Serbia, 7-9 јун 2018.
<http://mongeometrija.com/konferencije/mongeometrija-2018>
- 7.th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2020”, Belgrade, Serbia, 18-21 September 2020.
http://www.mongeometrija.com/attachments/article/420/moNGeometrija2021_Book-of-Abstract.pdf
- 8th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2021”, Belgrade, Serbia, 10-12 September 2021.
<http://www.mongeometrija.com/attachments/article/424/BOOK-OF-ABSTRACTS.pdf>
- SmartArt – Art and Science Applied “From Inspiration to Interaction”, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, 28–30 November 2019
<https://2019.smartart-conference.rs/scientific-committee/>
- SmartArt – “Art and Science Applied: Experience and Vision”, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, 23-25 September 2021.
<https://smartart-conference.rs/scientific-committee/>
- 39th eCAADe Conference: eCAADe2021, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, 8-10. September 2021.
http://papers.cumincad.org/data/works/att/ecaade2021_f02.pdf
- 12th SIS – Symmetry Congress/ Symmetry: Art and Science, Porto, Portugal. 11-17 July 2022.
<https://symmetrycongress.arq.up.pt/scientific-committee/>

3. 2. Организациони одбори (3 чланства, од тога 1 председништво)

- **Председница** Организационог одбора „5th International Scientific conference on Geometry and Graphics “moNGeometrija 2016”, Belgrade, Serbia.
<http://mongeometrija.com/konferencije/mongeometrija-2016>
- **Члан** Организационог одбора 25. Међународне конференције MoNGeometrija 2010. Београд
<http://mongeometrija.com/media/mongeometrija/2010/moNGeometrija%202010%20uvod.pdf>
- **Члан** Организационог одбора 7. Међународне конференције MoNGeometrija 2020. Београд, 18-21 септембар 2020.
<http://mongeometrija.com/konferencije/mongeometrija-2020>
- **Организатор** међународне изложбе радова са међународним деветоћланим жиријем: „Dimensions Reflected“, Београд 19-21 септембар 2020.
<https://mong2020masbg.wordpress.com/2020/09/18/photos-from-the-exhibition/>

3.3. Извршни одбори

(1 чланство)

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

3.4. Управни одбори

(1 чланство)

- Члан Управног одбора Српског удружења за геометрију и графику (СУГИГ), од 2017 до данас.

4. Оригинално стручно остварење (учешће у научним пројектима)

4.1. Учешће у научно – истраживачким пројектима

(4 пројекта)

- **Домаћи пројекти (МПНТРС) (в. Прилог 7):**
- 5) Пројекат технолошког развоја Министарства за науку, технологију и развој РС: *Примена резултата напредног развоја просторних структура области 3Д трансформација, конструисања нових материјала симполита и технологија*. Период истраживања: **2008-2010**. Координатор: Архитектонски факултет, Београд. Руководилац: др М. Несторовић, ред. проф. Архитектонски факултет, Београд. Реализација: **МПНТРС: 16009**, 2008-2010.
 - 6) Пројекат интегралних и интердисциплинарних истраживања Министарства за науку, технологију и развој РС: *Развој нових информационо – комуникационих технологија, коришћењем напредних математичких метода са применама у медицини, енергетици, е-управи и заштити националне баштине*. Период истраживања: 2011-2018. Координатор: Математички институт, Београд. Руководилац: Др Зоран Огњановић, научни сарадник, Математички институт САНУ. Реализација: **МПНТРС: ИИИ 044006**, 2011-2019. <http://www.mi.sanu.ac.rs/projects/044006s.htm>
 - 7) Истраживачки пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије бр. **200092** (2020. – 2022.) Руководилац: др Владан Кузмановић, ред. проф., Грађевински факултет Универзитета у Београду.
- **Пројекат Фонда за науку Републике Србије, ИДЕЈЕ:**
- 8) Пројекат Фонда за науку Републике Србије „Идеје” 2022. Шифра пројекта: **7726555 (RELATE)** Назив пројекта: *Architecture and Urban Planning - An outside curriculum. Building neighbourhood curriculum through a gaming approach*. **Фонд за Науку** Републике Србије (2021-2024). Руководилац: Марта Брковић-Додиг, Универзитет Унион, Никола Тесла.

4.2. Учешће у пројектима стручног усавршавања

(3 учешћа, од тога на једном као руководиоца)

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, каталожки 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, каталожки 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.

5. РАД НА УНАПРЕЂЕЊУ НАСТАВЕ

5.1. Уџбеничка литература

(4)

5.1.1. Уџбеник

• Марија Обрадовић: Рачунарска геометрија са 3Д Моделовањем, Академска мисао, Београд 2015. (в. Прилог 4).

ИСБН 978-86-7466-557-2 (АМ)

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

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

5.1.2. 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

6. УЧЕШЋЕ У РАЗВОЈУ НАУЧНОГ ПОДМЛАТКА

(6)

6.1. Чланства у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација

- 6.1.1. Комисија: др Љиљана Петрушевски (ментор),
Чланови: др Радован Штулић, др Ђорђе Ђорђевић, др **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.
- 6.1.2. Комисија: др Миодраг Несторовић (ментор)
Чланови: др **Марија Обрадовић**, др Александар Чучаковић, др Бранислав Попконстантиновић
Кандидат: **Слободан Мишић**, наслов дисертације: *Генерисање купола са конкавним полиедарским површима*, одбрањена на Архитектонском факултету Универзитета у Београду 17.04.2013.
- 6.1.3. Комисија: др Љиљана Петрушевски (ментор)
Чланови: Михаило Тимотијевић, др **Марија Обрадовић**
Кандидат: **Ивана Ђировић**, наслов дисертације: *Избор фракталног објекта у поступку детерминисања "фракталног ритма" у архитектонско – урбанистичким композицијама*. Одбрањена на Архитектонском факултету Универзитета у Београду, 15. Јула 2014.
- 6.1.4. Комисија: др Љиљана Петрушевски (ментор)
Чланови: 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.
(В. Прилог 5).

6.2. Чланства у комисијама за оцену и одбрану магистарске тезе:

- 6.2.1. Комисија: др Љиљана Петрушевски (ментор),
Чланови: др **Марија Обрадовић**, др 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.

6.3. Чланства у комисијама за оцену и одбрану мастер рада:

- 6.3.1. Комисија: др Миша Стојићевић, др Бранислав Попконстантиновић, др **Марија Обрадовић**, Ивана Цветковић.
Кандидат: Родољуб Милићевић. Наслов тезе: *Идејно решење сата са естетиком националних мотива*. Теза одбрањена 8. 06. **2020**. на Машинском факултету у Београду.

6.4. Чланства у комисијама за одобрење теме докторских и магистарских радова

- 6.4.1. 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.).
- 6.4.2. Чланство у комисији за одобрење теме докторске дисертације кандидата Слободана Мишића, пријављене на Архитектонском факултету у Београду:
Конструктивно- геометријско генерисање купола са конкавним полиедарским површинама (тема је прихваћена на Већу научних области Грађевинско- Урбанистичких наука Београдског Универзитета Београд, септембар 2008).
- 6.4.3. 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.)
- 6.4.4. 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.)

6.5. Чланства у комисијама за одбрану дипломских радова

(3)

1. Студент: Марко Секулић. Наслов рада: ЗД визуализација Простора Стана - *Babylon.js*. УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У НОВОМ САДУ, Катедра за анимацију у инжењерству.
Ментор: др Ана Перишић, доцент
Чланови комисије: Председник: др Ратко Обрадовић, ред. професоре
Чланови: др Игор Кекељевић, доцент, **др Марија Обрадовић**, ванредни професор
Датум одбране: 25. 09. 2019.

2. Студент: Стефан Тодоровић. Наслов рада: *Виртуелна презентација простора савременог стана у Unreal Engine-у*. УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У НОВОМ САДУ, Катедра за анимацију у инжењерству.

Ментор: др Ана Перишић, доцент

Чланови комисије: Председник: др Ратко Обрадовић, ред. Професор

Чланови: др Лидија Крстановић, доцент, др Марија Обрадовић, ванредни професор

Датум одбране: 25. 09. 2019.

3. Студент: Глушица Момчило. Наслов рада: *Упоредна анализа резултата V-Ray и Corona рендера на примеру Fallingwater house-a*. УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У НОВОМ САДУ, Катедра за анимацију у инжењерству.

Ментор: др Ана Перишић, доцент

Чланови комисије: Председник: др Ратко Обрадовић, ред. Професор

Чланови: др Лидија Крстановић, доцент, др Марија Обрадовић, ванредни професор

Датум одбране: 25. 09. 2019.

6.6. Чланства у комисијама за избор у звања

(16)

6.6.1. Као члан комисије са Грађевинског факултета Универзитета у Београду:

- 1) Др Слободан Мишић (асистент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2009**.
- 2) Др Магдалена Драговић (асистент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2009**.
- 3) Др Слободан Мишић (доцент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2013**.
- 4) Др Магдалена Драговић (доцент), Грађевински факултет Универзитета у Београду, **2014**.
- 5) Др Магдалена Драговић (доцент), Грађевински факултет Универзитета у Београду (**2019**)
- 6) Др Александар Чучаковић (ванредни професор), Грађевински факултет Универзитета у Београду (**2020**).
- 7) Анастасија Мартиненко, асистент – студент докторских студија, Грађевински факултет Универзитета у Београду (**2021**).

6.6.2. Као спољни члан комисије :

- 8) Маја Петровић, избор у асистента, Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, **2010**.
- 9) Др Гордана Ђукановић, избор у доцента, Шумарски факултет Универзитета у Београду, **2013**.
- 10) Др Гордана Ђукановић, реизбор у доцента, Шумарски факултет Универзитета у Београду, **2018**.
- 11) Соња Красић, ванредни професор, Грађевинско-архитектонски факултет, Универзитет у Нишу, **2019**.
- 12) Др Маја Петровић, ванредни професор, Саобраћајни факултет Универзитета у Београду, **2021 – председник комисије: др Марија Обрадовић**.
- 13) Др Гордана Ђукановић, ванредни професор, Шумарски факултет Универзитета у Београду, **2021**.
- 14) Јована Станковић, асистент, Грађевинско-архитектонски факултет, Универзитет у Нишу, **2022**.

6.6.3. Као спољни члан комисије из иностранства:

- 15) Др Марија Јеврић, избор у доцента, Грађевински факултет у Подгорици, Универзитет Црне Горе, **2018.**
- 16) Др Марија Јеврић, Грађевински факултет у Подгорици, Универзитет Црне Горе, **2021.**
(В. Прилог 11)

7. УЧЕШЋЕ У ОРГАНИМА УПРАВЉАЊА И КОМИСИЈАМА НА ФАКУЛТЕТУ

- Члан Савета Грађевинског факултета у два мандата, 2010.-2012. и од 2013.-2015. године.
- Члан Наставне комисије Грађевинског факултета у два мандата (2018-2021 и 2021- до данас).
- Члан Комисије за попис основних средстава и ситног инвентара Грађевинског факултета Универзитета у Београду од 2014- до данас.

8. СПОСОБНОСТ ЗА НАСТАВНИ РАД

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

I: после избора у звање ванредног професора

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

	Нацртна геометрија	4,13 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4,59 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4,83 (п)
2018/19	Рачунарска геометрија	4.61 (п)
	Нацртна геометрија	4.53 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4.94 (п)
2019/20	Рачунарска геометрија	4.07 (п)
	Нацртна геометрија	4.59 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	5.0 (п)
2020/21	Рачунарска геометрија	4.67 (п)
	Нацртна геометрија	4.56 (в)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	4.79 (п)
2021/22	Рачунарска геометрија	4.6 (п)
	Нацртна геометрија	није учествовала у настави
	Компјутерска визуелизација 3Д простора у геодезији	4.75 (п)
	Визуелизација и презентација 3Д модела у геодезији	5.0 (п)
Просечна оцена		4,54

II: 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

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

- **Члан ISGG** – International Conference on Geometry and Graphic – Member No 304, 2008-present.
<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.

(В. Прилог 13).

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