

# С А Ж Е Т А К

## ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

### I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Грађевински факултет Универзитета у Београду  
Ужа научна, односно уметничка област: Техничка механика и теорија конструкција  
Број кандидата који се бирају: 1  
Број пријављених кандидата: 1  
Имена пријављених кандидата:  
1. др Мира Петронијевић, дипл. грађ. инж.

### II - О КАНДИДАТИМА

#### Под 1.

##### 1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Мира (Миломир) Петронијевић
- Датум и место рођења: 7. новембар 1952. Београд
- Установа где је запослен: Грађевински факултет Универзитета у Београду -  
Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Техничка механика и теорија конструкција

##### 2) - Стручна биографија, дипломе и звања

###### Основне студије:

- Назив установе: Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1977.

###### Магистеријум:

- Назив установе: Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1984.
- Ужа научна, односно уметничка област: Техничка механика, теорија конструкција, динамика конструкција

###### Докторат:

- Назив установе: Грађевински факултет Универзитета у Београду
- Место и година одбране: Београд, 1993.
- Наслов дисертације: Прилог динамичком садејству тла и објекта
- Ужа научна, односно уметничка област: Техничка механика, теорија конструкција, нумеричке методе, динамика конструкција

###### Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- **Асистент приправник** на Грађевинском факултету Универзитета у Београду – група предмета *Теорија конструкција* од 1979. до 1985;
- **Асистент** на Грађевинском факултету Универзитета у Београду – група предмета *Теорија конструкција* од 1985 до 1993.
- **Доцент** на Грађевинском факултету Универзитета у Београду – група предмета *Теорија конструкција* од 1993 до 2001.
- **Ванредни професор** на Грађевинском факултету Универзитета у Београду – група предмета *Теорија конструкција* од 2001. Реизабрана је 2006. и 2011

### 3) - Објављени радови

Име и презиме: Петронијевић Мира	Звање у које се бира: Редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Техничка механика и теорија конструкција	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	-	-		
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	0	1	-	2
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	5	1	-	1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	15	4	10	2
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	13	1	8	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	-	-	1	-
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	-	-	-	-
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	4	0	2 1* * уредништво моно. граfiје	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	4 (биографске одреднице у Српској енциклопедији)		1 Чланство у стручној редакцији Српске енциклопедије од 2006	
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	0	1	4	0
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	18	0	5	1

#### **4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада**

Током вишегодишњег рада на Грађевинском факултету у Београду научно истраживачка активност др. М. Петронијевић је успешно реализована у области статичке и динамичке анализе конструкција. Пре свега, то је динамичка анализа сложеног система тло-објекат услед деловања земљотреса и вибрација насталих кретањем возила. Применом теорије таласа у спрези са методом коначних елемената динамички одговор конструкције се одређује у фреквентном домену. Оно што је вредно помена је то да су одређени публиковани радови из ове области били плод успешно урађених и позитивно оцењених истраживачких студија. Међу њима истичемо нумеричку анализу расхладних торњева, а посебно моделирање преносне границе између тла на коме је фундирана конструкција и околног полупростора, која омогућава простирање таласа из зоне фундамента у бесконачност. На тај начин се може моделирати губитак енергије из система услед простирања таласа у бесконачни полупростор. Свој рад је М. Петронијевић успешно наставила на анализи дејства вибрација од саобраћаја на објекте, применом спектралних елемената. Остварила је успешну сарадњу са TU Munchen организовала 2 летње школе на Грађевинском факултету у Београду о анализи вибрација од саобраћаја. Из те области је била ментор једне одбрањене докторске дисертације и једне која је у току. Поред тога М. Петронијевић се бавила успешно анализом дејства земљотреса на објекте, превасходно на бране и мостове. Руководила је са наше стране билатералним пројектом са Словенијом, везаним за динамичко понашање мостова при земљотресу и била ментор једне магистарске тезе. Др М. Петронијевић је учествовала на низу међународних и домаћих научних скупова, има 2 публикована рада у часописима са SCI листе, публиковане радове у домаћим часописима, као и поглавља у монографијама. У њима су изнети резултати истраживања у поменутим областима којима се кандидат бави. Др М. Петронијевић је успешно учествовала у реализацији више научно-истраживачких пројеката Министарства образовања, науке и технолошког развоја РС, како из области основних истраживања у области теорије конструкција, тако и из програма технолошког развоја. Сви ови пројекти су позитивно оцењени, а кандидат је њима дао и свој допринос оствареним резултатима. Тренутно руководи пројектом технолошког развоја TR36046 "Истраживање дејства вибрација на људе и објекте у циљу одрживог развоја градова". У области стручне делатности, др М. Петронијевић је учествовала у изради већег броја пројеката, студија, ревизија и експертиза, сложених грађевинских објеката.

#### **5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка**

Др М. Петронијевић је била ментор на већем броју дипломских радова, 3 мастер рада, 3 одбрањене магистарске тезе и једној одбрањеној докторској дисертацији. Тренутно је ментор у изради једне докторске дисертације. Била је члан комисија за пријем тема и за одбрану, више магистарских теза и докторских дисертација на Грађевинском факултету Универзитета у Београду, Новом Саду и Скопју, а такође је била члан комисија за изборе у звања.

Од 2004-2006. је била покретач и координатор за Грађевински факултет у Београду Међународног пројекта DYNET (DYNAmic NETwork) - наставно-научне сарадње између Немачке, Србије и Македоније у области динамичке конструкција. У оквиру пројекта, који финансира DAAD, организовала је Међународне мастер студије Computational Engineering, у 2004-2006. и 2005-2007. години, у којој је 15 студената имало стипендије DAAD за мастер студије у Београду. Организовала је 2 Workshops for young engineers, где су млади инжењери и магистранти са универзитета који су укључени у пројекат излагали своје радове. Од 2006. до данас је координатор наставка тог пројекта SEEFORM, у области научно-истраживачког рада и докторских студија. Пројекат омогућава студентима докторских студија 1 годишњи студијски боравак у Немачкој код професора који је одређен за коментара докторске дисертације. На тај начин она је дала значајан допринос развоју

научног подмладка на Грађевинском факултету у Београду

#### **6) - Оцена о резултатима педагошког рада**

Др Мира Петронијевић је од реизбора у звање ванредног професора 2011. године држала наставу на предметима Теорија конструкција 1, на Модулу за Менаџмент, информатику и технологију у грађевинарству и Матрична анализа конструкција, на Модулу за Конструкције. Др М. Петронијевић је савесно и одговорно извршавала своје обавезе на предавањима, испитима и у раду са студентима, и за то била високо оцењена од стране студената.

У жељи да прошири интересовања студената Грађевинског факултета организовала је, у сарадњи са TU MUnchen, и држала предавања на 2 међународне летње школе „*Vibrations of Structures due to Rail-Road Traffic*“ у школској 2009/2010 и 2010/2011 години, под покровитељством DAAD.

У циљу иновације знања, одржала је и два предавања по позиву, једно на Универзитету Josip Jurij Strossmayer, Осиек, Хрватска „*Dynamic soil-structure interaction*“, а друго у Друштву за сеизмичко инжењерство Србије, у оквиру Другог научно-стручног скупа: Интеракција зграде и тла при дејству земљотреса - од теорије до праксе, у Београду, под називом „*Методe динамичке анализе система тло-објекат*“.

#### **7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе**

Др Мира Петронијевић је предложила увођење наставе за два нова предмета: на мастер студијама Анализа конструкција на динамичка оптерећења и на докторским студијама Динамичка интеракција тла и објекта, који су прихваћени у поступку акредитације.

Др Мира Петронијевић је, као наставник Грађевинског факултета Универзитета у Београду, држала наставу из предмета Статика конструкција 2 на факултетима у Подгорици, Суботици и Бања Луци, чиме је допринела развоју високошколских уставова у Србији, Републици Српској и Црној Гори.

Поред тога што је успешно изводила наставу на више предмета и допринела развоју и унапређењу наставе, Др Мира Петронијевић је активно учествовала и у осталим делатностима факултета. Била је секретар Катедре за техничку механику и теорију конструкција, члан Комисије за права и дужности студената, Стамбене комисије, Комисије за стандард и члан Савета Грађевинског факултета Универзитета у Београду у 3 мандата, где је активно учествовала у доношењу свих одлука из надлежности овог тела. Била је председник Наставне комисије и продекан Грађевинског факултета, при чему је својим залагањем допринела процесу реформе наставе и изради нових наставних планова и програма у циљу преласка на нови наставни програм у складу са Болоњском декларацијом. Тренутно је управник Института за нумеричку анализу и пројектовање, Грађевинског факултета.

### **III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ**

Из наведеног се види да је др Мира Петронијевић искусан педагог као и научни радник који крајње квалитетно и савесно обавља своје дужности. У периоду од избора за доцента, преко избора за ванредног професора, М. Петронијевић је држала предавања из Статике конструкција 2, Теорије конструкција 1 и Матричне анализе конструкција, не само на Грађевинском факултету у Београду, већ и на факултетима у Суботици, Подгорици, Бања Луци и Косовској Митровици.

Поред тога организовала је последипломске студије Computational Engineering, које је у оквиру програма DYNET финансијски подржала Академска размена Немачке – DAAD, и држала наставу на предметима Soil-Structure Interaction и Earthquake Engineering.

Држала је наставу на енглеском језику докторским кандидатима SEEFORM-а у оквиру Lecture Seminar-а из предмета Soil-Structure Interaction, као и полазницима две Летње школе „Vibrations of Structures due to Rail-Road Traffic“ 2009/2010 и 2010/2011, из предмета Thin layer method и Spectral element method.

Истовремено др Мира Петронијевић је постигла значајне и вредне доприносе у научно истраживачком раду у области примењене механике и теорије конструкције. Др Петронијевић има публиковане радове у међународним часописима са SCI листе, међународним часописима, националним часописима, монографијама као и у зборницима са међународних и домаћих научних скупова. М. Петронијевић је коедитор монографије „Workshops for young engineers“, са проф. др R. Hoeffler-ом. Од 2006. године је члан стручне редакције за грађевинарство и геодезију Српске енциклопедије у издању САНУ и Матице српске.

Др М. Петронијевић такође постиже запажене резултате и у својој основној струци. Важније стручне студије се односе углавном на нестандартне проблеме, од којих су неке од њих су изразито истраживачког карактера. Томе свакако треба додати рад на специфичним проблемима вибрација објеката од саобраћаја и земљотреса. Њено ангажовање се огледа како у директном учешћу у нумеричким анализама, тако и у експертизама динамичких и статичких прорачуна.

Имајући у виду све напред наведено, чланови Комисије сматрају да др Мира Петронијевић испуњава све услове предвиђене Законом и Статутом факултета за избор у звање редовног професора, па са задовољством предлажу да се др Мира Петронијевић, дипл.грађ.инж., изабере за редовног професора за ужу научну област Техничка механика и теорија конструкција, за рад на неодређено време.

Београд, 28.02.2014.

ПОТПИСИ  
ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

---

Др Ђорђе Вуксановић, дипл. грађ. инж, редовни професор  
Грађевински факултет Универзитета у Београду

---

Др Бранислав Пујевић, дипл. грађ. инж, редовни професор  
Грађевински факултет Универзитета у Београду

---

Др Ђорђе Лађиновић, дипл. грађ. инж, редовни професор  
Технички факултет Нови Сад