

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Број захтева: 377/1

Датум: 29.10.2009. године

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР

У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА

(члан 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата: ДР ОЛИВЕРА (РАДЕ) ЕЋИМ ЂУРИЋ
2. Предложено звање: ДОЦЕНТ
3. Ужа научна област за коју се наставник бира : МЕХАНИКА И ТЕРМОДИНАМИКА
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом: са пуним радним временом
5. До овог избора кандидат је био у звању: асистента
у које је први пут изабран: 29.01.2004. г. други пут 24.04.2008.г. за ужу научну област:
Механика и термодинамика

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање. 24.04.2011. године
2. Датум и место објављивања конкурса: 28.10.2008. године у листу « Послови »
3. Звање за које је расписан конкурс: доцент

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања комисије: Изборно веће, 30.10.2008. године
2. Састав Комисије за припрему реферата
Име и презиме, Звање, Ужа научна област, Организација у којој је запослен
 1. др Марија Тодоровић, редовни професор у пензији, Термодинамика, Пољопривредни Факултет у Београду,
 2. др Драган Петровић, ванредни професор, Механика и термодинамика, Пољопривредни факултет у Београду,
 3. др Милош Павловић, ванредни професор, Механика флуида, Машински факултет у Београду,
3. Број пријављених кандидата на конкурс: један кандидат
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије: није било издвојених мишљења
5. Датум стављања реферата на увид јавности: 23.03.2009. године
6. Начин (место) објављивања реферата: Обавештење, огласна табла Пољопривредног факултета
7. Приговори: није било приговора

IV-ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА

ФАКУЛТЕТА: 29.10.2009. године

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата ДР ОЛИВЕРЕ (РАДЕ) ЕЋИМ ЂУРИЋ у звање ДОЦЕНТА вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута Факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета.

ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Проф. др Небојша Ралевић

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Број: 340/1-3/3
Датум: 29.10.2009. године
Београд-Земун
ТЈР

На основу члана 64. ст.1 и 5., чл. 65. Закона о високом образовању («Сл. гласник РС» бр. 76/2005), члана 101.-108. Статута Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, на Првој редовној седници Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (у школској 2009/10 години), одржаној дана 29.10.2009. године, утврђен је

**ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ
О ИЗБОРУ НАСТАВНИКА У ЗВАЊЕ
И НА РАДНО МЕСТО ДОЦЕНТА**

- 1. др Оливера Ећим Ђурић, бира се у звање и на радно место доцента за ужу научну област: Механика и Термодинамика (предмет: Термодинамика и термотехника).**
2. По добијању Одлуке Универзитета у Београду, Декан факултета са именованом закључује Уговор о раду .
3. Именована заснива радни однос на одређено време од 5 година.
4. Права, обавезе и одговорности из радног односа биће регулисани Уговором о раду.

О б р а з л о ж е њ е

Декан Пољопривредног факултета Универзитета у Београду је дана 16.10.2008. године донео Одлуку о објављивању конкурса за избор наставника и сарадника бр. 440/1 (један наставник за избор у звање доцента) за ужу научну област: Механика и Термодинамика (предмет: Термодинамика и термотехника) .

Конкурс је објављен је у листу « Послови » дана 28.10.2008. године.

Решењем Изборног већа бр.420/1-4/4 од 30.10.2008. године за припрему извештаја о пријављеним кандидатима образована је Комисија у саставу:

1. др Марија Тодоровић, редовни професор у пензији Пољопривредног факултета у Београду, ужа научна област: Термодинамика,
2. др Драган Петровић, ванредни професор Пољопривредног факултета у Београду ужа научна област: Механика и термодинамика,
3. др Милош Павловић, редовни професор Машинског факултета у Београду, ужа научна област: Механика флуида;

Комисија је прегледала конкурсни материјал, сачинила Извештај и исти доставила Изборном већу факултета, ради утврђења предлога Одлуке о избору Оливере Ећим Ђурић у звање доцента за ужу научну област: Механика и Термодинамика (предмет: Термодинамика и термотехника) .

Извештај Комисије је стављен на увид јавности дана 23.03.2009.године (Обавештење бр. 22/204).

Универзитет у Београду - Машински факултет , као матични је, на седници наставно већа одржаној дана 07.05.2009. године, дао позитивно мишљење за избор Оливере Ећим Ђурић у звање доцента за ужу научну област: Механика и Термодинамика на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

На Првој редовној седници Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, одржаној дана 29.10.2009. године (у школској 2009/10 години), утврђен је **предлог Одлуке да се др Оливера Ећим Ђурић изабере у звање и на радно место доцента за ужу научну област: Механика и Термодинамика (предмет: Термодинамика и термотехника).**

Достављено:

Именованој, Универзитету у Београду, Институту за пољопривредну технику, Служби за правне, кадровске и опште послове (2).

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Проф.др Небојша Ралевић

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

САЖЕТАК ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ
О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: *Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет*
Ужа научна област: *Механика и термодинамика, предмет Термодинамика и термотехника*

Број кандидата који се бирају: *1 (један)*
Број пријављених кандидата: *1 (један)*
Имена пријављених кандидата: *др Оливера Ећим-Ђурић, асистент.,*
(кандидат у потпуности испуњава услове захтеване конкурсом).

II - О КАНДИДАТУ

1. Основни биографски подаци

Име, средње име и презиме: *Оливера, Раде, Ећим-Ђурић*
Датум и место рођења: *20. април 1972., Сремска Митровица, Република Србија*
Установа где је запослен: *Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет*
Звање / радно место: *Асистент*
Научна област: *Механика и термодинамика*

2. Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: *Универзитет у Београду – Машински факултет*
- Место и година завршетка: *Београд 1995..*
Магистеријум:
- Назив установе: *Универзитет у Београду, Машински факултет*
- Место и година завршетка: *Београд, 13.07.2003.*
- Наслов магистарске тезе: *"Анализа носеће структуре летелице у условима повишене температуре*
- Ужа научна област: *Техничке науке, Ваздухопловство*
Докторат:
- Назив установе: *Универзитет у Београду – Машински факултет*
- Место и година завршетка: *Београд, 09.07.2008.*
- Наслов дисертације: *"Истраживање комбиноване конвекције отвореног неизотермског кавитета за развој интероперабилности симулација динамике флуида и термичког понашања објекта"*
- Ужа научна област: *Техничке науке, Механика флуида*
Досадашњи избори у наставна и научна звања: *Асистент-приправник (од 15.02.2000.); Асистент (од 02.02.2004.); Асистент (реизбор 2008)*

3) Објављени радови

Име и презиме: Оливера Ећим-Ђурић	Звање у које се бира: Доцент		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Механика и термодинамика	
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				1 *
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини				
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини		2	1	
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	1			
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	2		4	1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	1		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				
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				
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора				
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)				

* часопис "Energy&Buildings", Elsevier Co.

4. Оцена резултата научног и истраживачког рада

др Оливера Ећим-Ђурић је до сада, сама или у сарадњи са другим ауторима објавила укупно 46 радова. Учествовала је у реализацији пет домаћих научно-истраживачка пројекта Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије и једног међународног научно-истраживачког пројекта технолошког развоја, као и 8 стручних радова, пројеката и студија.

На основу објављених радова, коефицијент научне компетентности кандидата према критеријумима Министарства за науку укупно износи $P = 41,2$.

На основу анализе радова др Оливере Ећим-Ђурић може се закључити да је њена научна активност у протеклом периоду била веома интензивна и да се ради о кандидату за кога се може рећи да се већ потврдио и постао препознатљив у земљи и свету као научни радник у ужој научној области Механика и Термодинамика.

5. Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Др Оливера Ећим-Ђурић је учествовала у консултацијама са студентима при изради семинарских и дипломских радова као и магистарских и докторских теза.

6. Оцена резултата педагошког рада

Од 2000. године, избором за асистента-приправника, др Оливера Ећим-Ђурић е изводи вежбе на предметима Термодинамика, Термодинамика и термотехника, Хидраулика и пнеуматика и Технолошке операције на Институтима за пољопривредну технику и Институту за прехрамбену технологију Пољопривредног факултета.

др Оливера Ећим-Ђурић у своју наставно-педагошку активност уноси изузетно много вредног труда, често и вишеструко понављајући вежбе студентима током школске године а посебно пред испите и радећи са великим бројем студената готово индивидуално.

7. Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Др Оливера Ећим-Ђурић је вишегодишњи секретар "Међународне летње школе" која се под називом "Information and Technology Transfer on Renewable Energy Sources for Sustainable Agriculture, Food Chain and HFA", у организацији Одељења за енергетску ефикасност и обновљиве изворе енергије Института за пољопривредну технику, Пољопривредног факултета у Београду и Међународне асоцијације студената пољопривреде (ИААС) - секција Београд, непрекидно одржава од 1997. године, у оквиру које последњих година успешно држи и предавања. Члан је ASHRAE - American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу достављеног материјала, датих библиографских података и личним увидом у наставно педагошку активност, научно-истраживачку активност, као и стручни рад, чланови комисије закључују да је др Оливера Ећим-Ђурић током свог рада на Пољопривредном факултету у Београду остварила веома значајан научно-стручни рад и научне резултате запажене у земљи и свету, а у исто време и веома вредне резултате преноса знања посебном бригом о студентима и преданошћу наставничко – педагошком раду. Поред тога њено опште радно залагање и пожртвованост у испуњавању не само свих радних обавеза већ и сопственог креирања додатних активности у циљу унапређења наставе, унапређења међународне сарадње и афирмације активности Института за пољопривредну технику и Факултета као и студената заслужују посебну похвалу.

На основу изложеног, чланови комисије сматрају да др Оливера Ећим-Ђурић, дипл. инж. машинства испуњава све услове за избор у звање доцента. Стога, чланови комисије предлажу Изборном већу Пољопривредног факултета Универзитета у Београду да по расписаном конкурс изабере др Оливеру Ећим-Ђурић дипл. инж. машинства у звање и на радно место доцента за ужу научну област МЕХАНИКА И ТЕРМОДИНАМИКА (предет ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕРМОТЕХНИКА).

У Београду,
08. 12. 2008. године

Чланови Комисије

др Марија Тодоровић, редовни професор у пензији
Пољопривредног факултета у Београду,

др Драган Петровић, ванредни професор
Пољопривредног факултета у Београду

др Милош Павловић, редовни професор
Машинског факултета у Београду.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
Немањина 6, п.фах. 127,
11081 Београд-Земун

Декану и Изборном већу

Одлуком Декана Пољопривредног факултета Универзитета у Београду бр. 440/1 од 16.10.2008. године расписан је конкурс за избор наставника у звање и на радно место доцента за ужу научну област Механика и термодинамика, за предмет Термодинамика и термотехника на период у трајању од 5 године. Конкурс је објављен 28.10.2008. године у листу Републичког завода за запошљавање "Послови".

Одлуком Изборног већа Пољопривредног факултета, Универзитета у Београду, бр.420/1-4/4 од 31.01.2008. године, именовани смо у Комисију за оцену наставних, научних, стручних и осталих квалификација кандидата пријављених на расписани конкурс за избор доцента за ужу научну област Механика и термодинамика, предмет Термодинамика и термотехника, у следећем саставу:

др Марија Тодоровић, редовни професор у пензији
Пољопривредног факултета у Београду,
др Драган Петровић, ванредни професор
Пољопривредног факултета у Београду, и
др Милош Павловић, редовни професор
Машинског факултета у Београду.

Прегледом поднетих конкурсних докумената утврђено је да се на расписани конкурс пријавио један кандидат др Оливера Ећим-Ђурић, дипл. инж. маш., асистент на поменутом предмету. На основу прегледа и оцене достављених конкурсних докумената кандидата, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Кандидат др Оливера Ећим-Ђурић, дипл. инж. маш.

1.1 БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Оливера Ећим-Ђурић рођена је 20. 04. 1972. године у Сремској Митровици, Општина Сремска Митровица, Република Србија. Основну и средњу школу завршила је у Београду. На Машински факултет уписала се 1990. године и дипломирала 1995. године на групи за Ваздухопловство са средњом оценом током студија 8,51 (осам и 51/100) и дипломским радом из групе предмета Теорија еластичности и Аероеластичност оцењеним оценом 10 (десет). Последипломске студије завршила је на Машинском факултету у Београду, а магистарску тезу под насловом "Анализа носеће структуре летелице у условима повишене температуре" одбранила је 13. 07. 2003. године. Докторску дисертацију под насловом "Истраживање комбиноване конвекције отвореног неизотермског кавитета за развој интероперабилности симулација динамике флуида и термичког понашања објекта" одбранила је на Машинском факултету у Београду 09.07.2008. године.

Од 01.05.1996. до 30.04.1998. Оливера Ећим-Ђурић ради на Пољопривредном факултету у Београду (ангажована преко Завода за тржиште рада) у оквиру Одељења за енергетску ефикасност и обновљиве изворе енергије - Лабораторија за термодинамику и термотехнику. У периоду 1998.-2000. радила је као истраживач-сарадник у Војнотехничком институту у Жаркову на пословима тест-инжењера у одељењу експерименталне

аеродинамике. У звање асистента приправника на предметима Термодинамика, Термодинамика и термотехника и Хидраулика и пнеуматика на Пољопривредном факултету у Београду је изабрана 15.02.2000. године, а у звање асистента на истим предметима, изабрана је 02.02.2004. године.

У оквиру свог научног усавршавања др Оливера Ећим-Ђурић је боравила на студијским боравцима: у Кини, на "7th International Solar Energy Workshop" у Lanzhou 1998. године, 2003. год. у Италији на "Second UniAdriatic Graduate Summer School - International Cooperation and Sustainable Development of Agricultural, Environmental and Rural Systems" у оквиру трогодишње специјализације коју организује Универзитета у Болоњи и 2004. год. у Солуну на обуци за коришћење програмског пакета за компјутерску динамику флуида Fluent у SimTec лабораторији.

Кандидат Оливера Ећим-Ђурић говори и пише енглески језик и служи се француским, италијанским и грчким језиком. Др Оливера Ећим-Ђурић је вишегодишњи секретар "Међународне летње школе" која се под називом "*Information and Technology Transfer on Renewable Energy Sources for Sustainable Agriculture, Food Chain and HFA*", у организацији Одељења за енергетску ефикасност и обновљиве изворе енергије Института за пољопривредну технику, Пољопривредног факултета у Београду и Међународне асоцијације студената пољопривреде (ИААС) - секција Београд, непрекидно одржава од 1997. године, у оквиру које последњих година успешно држи и предавања. Члан је ASHRAE - American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.

У пријави кандидат наводи да успешно користи низ компјутерских програма, WINDOWS, Word, Excel, AutoCAD, MATLAB, MathCad, да добро познаје програмирање у FORTRAN-у, i Visual Basic-у и да врло успешно користи специјализоване програме за динамичку симулацију и енергетску оптимизацију објеката и термотехничких система, као и нестационарних процеса размене топлоте и материје у сложеним структурама термотехничких инсталација, као и програмске пакете компјутерске динамике флуида Fluent и ANSYS.

1.2 ДИСЕРТАЦИЈЕ

Магистарска теза

Оливера Ећим (2003): Анализа носеће структуре летелице у условима повишене температуре, Машински факултет, Београд

Докторска дисертација

Оливера Ећим (2008): Истраживање комбиноване конвекције отвореног неизотермског кавитета за развој интероперабилности симулација динамике флуида и термичког понашања објекта, Машински факултет, Београд

1.3 НАСТАВНО ПЕДАГОШКА ДЕЛАТНОСТ

У периоду од 1996 – 1998. године др Оливера Ећим-Ђурић била је ангажована на извођењу вежби из предмета Термодинамика, Термодинамика и термотехника и Основе машинства на Институту за пољопривредну технику и Институту за прехранбену технологију и биохемију Пољопривредног факултета у Београду. Од 2000. године, избором за асистента-приправника, такође изводи вежбе на предметима Термодинамика, Термодинамика и термотехника, Хидраулика и пнеуматика и Технолошке операције на поменутиим Институтима Пољопривредног факултета.

Др Оливера Ећим-Ђурић у своју наставно-педагошку активност уноси изузетно много вредног труда, често и вишеструко понављајући вежбе студентима током школске године а посебно пред испите и радећи са великим бројем студената готово индивидуално. Више од десет година пре увођења система "Болоње" студенти, на свим предметима на којима је

предавала Проф. Марија Тодоровић а вежбе одржавала Оливера Ећим-Ђурић, су имали све услове за редовно активно учење и провере знања током целог семестра и тиме олакшано полагање испита у целини на крају семестра. Такође с великом пажњом Оливера Ећим-Ђурић ради на обнављању лабораторијских уређаја за спровођење лабораторијских вежби које су ранијим генерацијама биле од велике користи за боље разумевање теоријских знања и њихове практичне технолошко – техничке примене из предмета Термодинамика и термотехника.

1.4 НАУЧНА И СТРУЧНА ДЕЛАТНОСТ

др Оливера Ећим-Ђурић је до сада, сама или у сарадњи са другим ауторима објавила укупно 46 радова. Учестовала је у реализацији пет домаћих научно-истраживачка пројекта Министарства за науку и заштиту животне средине Републике Србије и једног међународног научно-истраживачког пројекта технолошког развоја, као и 8 стручних радова, пројеката и студија.

Научни радови

1. **О. Ећим**, М. Тодоровић: Утицај фактора концентрације сунчевог зрачења на ефикасност топлотног претварања и производње електричне енергије, *27 конгрес о грејању, хлађењу и климатизацији*, pp.74-85, Београд, 1996.
2. М. Тодоровић, **О. Ећим**, Ф. Коси: Хибридни систем когенерације са алкално-металним термоелектричним претварачем, *Актуелни проблеми механизације пољопривреде, ДПТ '96.*, pp. 287-294, Белграде, 1996.
3. М. Тодоровић, С. Ментус, **О. Ећим**, Љ. Симић: Термодинамичка анализа алкално металног термоелектричног претварача сунчевог зрачења, *Пета међународна конференција "Tesla III Millennium"*, pp. IV.87 - IV.94, Београд, 1996.
4. М. S. Todorović, S. Mentus, **O. Ećim**, Lj. Simić, F. Kosi, G. Koldžić: Co-generation and Hybridisation with Concentrated Solar Radiation for Decentralized Energy Supply, *The European Congress on Renewable Energy Implementation, Athens*, pp.589-867, 1997.
5. А. Качар, **О. Ећим**, Љ. Симић, М. Тодоровић: Испитивање система пасивног хлађења са фазно променљивим материјалном, *28 конгрес о грејању, хлађењу и климатизацији*, Београд, pp. 219-226, 1997.
6. Марија Тодоровић, Славко Ментус, **Оливера Ећим**, Љиљана Симић, Франц Коси, Горан Колџић: Когенерација и хибридизација са технологијама концентрисаног сунчевог зрачења за децентрализовану производњу енергије, *Актуелни проблеми механизације пољопривреде, ДПТ '97.* ,pp. 47, Београд, 1997.
7. **О. Ећим**, М. Тодоровић: Анализа температурског поља у полу-прозрачном материјалу при дејству сунчевог зрачења – прилаз одређивањз термичких напона, *Ваздушловство '97*, Београд, pp.Б-39-Б-45 , 1997.
8. М. Тодоровић, **О. Ећим**, Р. Миленковић: Нумеричко моделирање меродавних термичких и механичких појава у пријемнику енергије концентрисаног сунчевог зрачења, *Пољопривредна техника*, , Бр. 2, pp.33-47 , 1997.
9. **Оливера Ећим**, Марија Тодоровић: Моделирање меродавних термичких и механичких појава у хладњаку фотонапонског претварача концентрисаног сунчевог зрачења, *Алтернативни извори енергије и будућност њихове примене у Југославији*, Будва, pp.152-158,1998.
10. М. Тодоровић, **О. Ећим**, Љ. Симић: На путу развоја алкално-металног термоелектричног претварача, *Алтернативни извори енергије и будућност њихове примене у Југославији*, Будва, pp.152-158,1998.
11. Marija S. Todorovic, F. Kosi, G. Koldzic, Lj. Simic, **O. Ećim**: Solar Energy and Renewable Energy Sources, World Solar Program 1996-2000, *Energy - Economy - Ecology*, Vol. 1, Year III, pp 150-157

12. **Оливера Ећим**, Марија Тодоровић: Динамика процеса преноса топлоте у пријемнику концентрисаног сунчевог зрачења, *30 конгрес о грејању, хлађењу и климатизацији*, pp.112-120, Београд, 1999.
13. Todorovic M., S. Mentus, **O. Ecim**, Lj. Simic, F. Kosi and G. Koldzic: Decentralized Energy Supply by the Cogeneration and Hybridization with Concentrated Solar Radiation, *Periodical Electronic Monograph - Information and Technology Transfer on Renewable Energy Sources for Sustainable Agriculture, Food Chain and HFA '99*, DERES, Faculty of Agriculture, Internet presentation.
14. Љиљана Симић, Тања Цвјетковић, **Оливера Ећим**, Марија Тодоровић: Оптимизација коришћења сунчеве енергије и интегрална енергетска ефикасност система КГХ/грађевински објект ортопедске болнице на Бањици, *33 конгрес о грејању, хлађењу и климатизацији*, pp 198-206, Београд, 2002
15. **Оливера Ећим**, Марија Тодоровић: Анализа утицаја дебљине ваздушног међуслоја на коефицијент пролаза топлоте двослојне прекривке пластеника, *Грејање, хлађење, климатизација*, pp 23-29, Београд 2002
16. **Оливера Ећим**, Марија Тодоровић: Испитивање активно хлађеног концентрисаног ФН система са пртимоном нза осветљење породичних кућа, *Алтернативни извори енергије и будућност њихове примене у земљи, Зборник абстракта*, Будва 2003
17. Марија Тодоровић, **Оливера Ећим**: Глобални простор и мрежа изврсности ЕУ-ФП6 за интегралне пројекте одрживих зграда поливалетне фасаде и интегрисани системи коришћења ОИЕ у зградама, *Алтернативни извори енергије и будућност њихове примене у земљи, Зборник абстракта*, Будва 2003
18. **Olivera Ecim**, Marija Todorovic: Photovoltaic Commercial and Residential System Sizing and Optimization, *Lecture on Environmental Technologies, Renewable Resources, Harmony and Ethics for the Sustainability' 2003*, Belgrade 2003
19. **Оливера Ећим**: Анализа носеће структуре летелице у условима повишене температуре, Машински факултет, Београд, 2003
20. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**: Sustainable Buildings Efficiency Optimization, RES Integration and Performance Simulation, *Invited Lecture, International Conference "Energy Efficiency In The Construction*, pp. 34-e, 1-15, Sofia, 2004
21. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**: Building's Intelligence Based on Building Performance Simulation, *Invited Lecture, Instalatii Pentru Constructii si Confortul Ambiental, Conferinta cu Participare Internationala*, Universitatea Politehnica, pp. 531-538, Timisoara, 2004
22. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**: Building's Polyvalent Facades – Renewable Energy Sources Based Distributed CHP Production, *Invited Lecture*, Istanbul 2004
23. **O. Ecim**, M. Todorovic,: Polyvalent Facades – Distributed CHP Production Based on Buildings Integrated Solar Energy, *Ekofilia*, Jelena Gora 2004
24. **Olivera Ecim**, Ivan Zlatanovic: The Air Layer Influence on Greenhouses Membrane Cover Heat Transmission, *6th International Symposium "Young People and Myltidisciplinary Research"*, Timisioara, 2004
25. Ivan Zlatanovic, **Olivera Ecim**: Cogeneration with Concentrated solar Radiation for Decentralized Energy Supply in Agriculture, *6th International Symposium "Young People and Myltidisciplinary Research"*, Timisioara, 2004
26. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**: Building's Intelligence Based on Building Performance Simulation, *Invited Lecture, Instalatii Pentru Constructii si Confortul Ambiental, Conferinta cu Participare Internationala*, Universitatea Politehnica, pp. 531-538, 2004
27. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**: Building's Poplyvalent Facades - Renewable Energy Sources Based Distributed CHP Production, *Invited Lecture*, Istanbul, 2004
28. **Оливера Ећим**, Марија Тодоровић, Иван Ранђеловић, Александар Марјановић: Метод интегралног пројектовања природне вентилације нумеричким симулацијама и архитектонским обликовањем омотача, *35 конгрес о грејању, хлађењу и климатизацији*, pp 92-98, Београд, 2004

29. И.Златановић, **О.Ећим**, М.Тодоровић: “Систем СЕ-амтеп когенерације за кућу нула-енергије”, *Алтернативни извори енергије и будућност њихове примене*, Зборник абстракта, Будва, 2005.
30. **О.Ећим**, И.Златановић, М.Тодоровић: “Повећање ефикасности коришћења сунчеве енергије у пластеницима/стакленицима фазно променљивим складишницима топлоте и контролом коефицијента пролаза топлоте прекривке, *Алтернативни извори енергије и будућност њихове примене*, Зборник абстракта, Будва, 2005
31. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**, Aleksandar Marjanovic, Ivan Randjelovic: Natural and Mixed Ventilation Design via CFD and Architectural Modeling, *Palenc 2005 – the First Passive and Low Energy Cooling for Built Environment*, Proceedings, Santorini, 2005
32. Марија Тодоровић, **Оливера Ећим**, Иван Златановић: Прилаз оптимизацији алгорита управљања системом когенерације на основи ОИЕ, *Пољопривредна техника*, год. XXX, бр. 3, пп. 87-97., Београд 2005.
33. **Оливера Ећим**, Васил Стаменов, Марија Тодоровић, Горан Тописировић: Оптимизација природне вентилације пољопривредних објеката нумеричким симулацијама. *Пољопривредна техника*, год. XXX, бр. 3. п.п. 41 - 48. Пољопривредни факултет. Београд, 2005
34. **Оливера Ећим**, Милош Павловић, Марија Тодоровић: Испитивање динамике природне вентилације спрегом термичких и CFD симулација, *37 конгрес о грејању, хлађењу и климатизацији*, пп.321-329, Београд, 2006.
35. М. Todorovic, **О. Ecim**: Solar energy utilization for water heating in special hospital of the spa Rusanda in Serbian Banat, *Instalatii pentru constructii si confortul ambiental*, Timisoara, 2006, pp.200-213
36. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**, Aleksandar Marjanovic, Ivan Randjelovic: Natural and Mixed Ventilation Design via CFD and Architectural Modelling, *International Journal of Ventilation*, Vol. 5, Issue 4., pp. 447 – 458, 2007.
37. М. Тодоровић, З. Васиљевић, **О. Ећим**, Б. Димитријевић, И. Златановић: Енергетска и економска оптимизација система топлотног и фотонапонског коришћења сунчеве енергије у специјалној болници у бањи Русанда, *Грејање, хлађење, климатизација*, пп. 43-53, Београд, 2007
38. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**, Ivan Zlatanovic: Building Integrated PV Water Heating and Air Conditioning in the Special Hospital of the SPA Rusanda, *Palenc 2005 – the Second Passive and Low Energy Cooling for Built Environment & 48th AIVC Conference*, Greece, 2007
39. **Оливера Ећим**: Предвиђање и анализа динамике топлотног оптерећења пластеника: пилот пројекат коришћења геотермалне енергије у Дебрцу, *38. међународни конгрес о климатизацији, грејању и хлађењу*, пп.265-272, Београд, 2007
40. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**: Dynamic Exergetic System Performance: Prediction and Validation), Seminar Advanced Applications for New Heights in Net-Zero-Energy Buildings, *ASHRAE Conference*, New York, 2008
41. Marija Todorovic, **Olivera Ecim**: Building Performance Simulation for the Building Integrated PV and Heat Recovery : Belgrade, Bahrain, Moscow and Singapore , Seminar Designing and Realization of Energy Efficient, Sustainable and Green Buildings to Stop Global Warming, *ASHRAE Conference*, New York, 2008
42. **Оливера Ећим**: Истраживање комбиноване конвекције отвореног неизотермског кавитета за развој интероперабилности симулација динамике флуида и термичког понашања објекта, докторска дисертација, Машински факултет, Београд 2008
43. М. Тодоровић, **О. Ећим** и И. Златановић: Тепловое и фотоволтаическое использование солнечной энергии для подогрева воды и кондиционирования воздуха в специальной больнице курорта Русанда в Сербии, Вестник Отделения Строительных Наук, Периодическое научное издание Влипуск, Российскаа Академия Архитектуры и строительных наук, 12, пп. 394 – 404, Белгород, 2008

44. Горан Тописировић, **Оливера Ећим-Ђурић**: Унапређење термичког комфора сточарских објеката оптимизацијом природне вентилације нумеричким симулацијама, *39. међународни конгрес о климатизацији, грејању и хлађењу*, pp.286-292, Београд, 2008
45. Горан Тописировић, **Оливера Ећим-Ђурић**: Нумеричко предвиђање струјног поља при природној вентилацији сточарских објеката, *Пољопривредна техника*, **рад излази из штампе у децембру 2008**
46. **Оливера Ећим-Ђурић**, В. Томић, П. Милановић: Енергетска оптимизација система за коришћење геотермалне енергије за грејање пластеника, *Пољопривредна техника*, **рад излази из штампе у децембру 2008**
47. **Olivera Ecim-Djuric**, Goran Topisirovic: Energy Efficiency Optimization of Livestock Buildings Combined Ventilation, *Energy&Buildings*, **рад излази из штампе у првој половини 2009, потврда од главног уредника достављена у конкурсној документацији**

Научно – истраживачки пројекти

1. Технолошки развој " Истраживање у циљу унапређења знања и преноса информација и технологија обновљивих извора енергије за одржив развој", Пројекат финансиран од Министарства за науку и технологију Републике Србије, Руководилац М. Тодоровић, Београд, 2003-2005.
2. Енергетска ефикасност " Енергетска ефикасност великих објеката сложене вишеструке намене ", ЕЕ-175, Пројекат финансиран од Министарства за науку и технологију Републике Србије, Руководилац М. Тодоровић, Београд, 2004-2006.
3. Технолошки развој : "Фотохемијска, фотокаталитичка и микробиолошка разградња органских загађивача присутних у води и земљишту", ТХ-6923, Пројекат финансиран од Министарства за науку и технологију Републике Србије, Руководилац М. Тодоровић, Београд, 2005-2007.
4. Пројекат Комисије Европских заједница (*Commission of the European Communities*) и Црноморског регионалног центра (Black Sea Regional Energy Centre), "Acceleration of the Cost-Competitive Biomass Use for Energy Purposes in the Western Balkan Countries", Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Руководилац М. Тодоровић, Београд, 2006.
5. Енергетска ефикасност: "Развој и демонстрација енергетски ефикасног система за коришћење геотермалне енергије у спрези са системом складиштења топлотне енергије геоизвора", ЕЕ-273016, Пројекат финансиран од Министарства за науку и технологију Републике Србије, Руководилац Ф. Коси, Београд, 2006-2008.
6. Технолошки развој: "Примена и развој савремених техничко-технолошких система смештаја, исхране, изђубравања и muže крва у циљу повећања производње млека високог квалитета", БТ-20012, Пројекат финансиран од Министарства за науку и технологију Републике Србије, Руководилац Д. Радивојевић, 2008-2010

Стручни радови – пројекти и студије

1. ЗАВИСНОСТ ТЕМПЕРАТУРНОГ ПОЉА ОД ПРОСТИРАЊА ТОПЛОТЕ КОНДУКЦИЈОМ, ПРИРОДНОМ КОНВЕКЦИЈОМ И ЗРАЧЕЊЕМ – ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ИСПИТИВАЊЕ СИСТЕМА СНАБДЕВАЊА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ ЦЕНТРАЛНОГ ДИГИТАЛНОГ СИСТЕМА ЗА КОМУИКАЦИЈУ, Dziti Communications, ПФ - ОЕИОЕ – ЛТТ , Руководилац М.Тодоровић, Београд, 1997.
2. PRE-FUSIBILITY STUDY OF BUILDING INTEGRATED PV, THERMAL AND DAYLIGHTING SOLAR ENERGY UTILISATION FOR THE BOTSWANA FINANCIAL CENTRE IN GABERONE, Agricultural faculty, DERES – LTT/Atlantic Technology,

Gaberone, 2001.

3. ОПТИМИЗАЦИЈА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ НОВИХ ОПЕРАЦИОНИХ САЛА ОРТОПЕДСКЕ БОЛНИЦЕ, Вањјаса, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, ОЕИОЕ–ЛТТ /ЕнПлус, Руководилац М.Тодоровић, Београд, 2001.
4. ЕНЕРГЕТСКА ОПТИМИЗАЦИЈА КАПЕЛЕ И МРТВАЧНИЦЕ НА БЕЖАНИЈСКОЈ КОСИ, АБА Инжињеринг и Дирекција за грађевинско земљиште и градњу Београда, ОЕИОЕ–ЛТТ/ЕнПлус, Руководилац М.Тодоровић, Београд, 2002.
5. ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ ТЕРМОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ЕНЕРГАНЕ ЗА САБИРНУ КАПЕЛУ - МРТВАЧНИЦУ НА БЕЖАНИЈСКОЈ КОСИ за Дирекцију за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ОЕИОЕ-ЛТТ Пољопривредног факултета Универзитета у Београду/ВЕА, Руководилац М.Тодоровић, Београд, 2004.
6. ГЛАВНИ ПРОЈЕКАТ СИСТЕМА ЗА КОРИШЋЕЊЕ СУНЧЕВЕ ЕНЕРГИЈЕ ЗА ЗАГРЕВАЊЕ САНИТАРНЕ ВОДЕ ЗА САБИРНУ КАПЕЛУ - МРТВАЧНИЦУ НА БЕЖАНИЈСКОЈ КОСИ за Дирекцију за грађевинско земљиште и изградњу Београда, Одељење за енергетску ефикасност и обновљиве изворе енергије Пољопривредног факултета Универзитета у Београду/ВЕА, Руководилац М. Тодоровић, Београд, 2004.
7. СТУДИЈА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ САБИРНЕ КАПЕЛЕ И МРТВАЧНИЦЕ НА БЕЖАНИЈСКОЈ КОСИ – ФИНАЛНИ ПРОЈЕКАТ, АБА Инжињеринг и Дирекција за грађевинско земљиште и градњу Београда, ВЕА/ОЕИОЕ–ЛТТ, Руководилац М.Тодоровић, Београд, 2004.
8. FEASIBILITY STUDY WITH PRELIMINARY DESIGN FOR SOLAR ENERGY UTILIZATION FOR HEATING IN SPECIAL HOSPITAL OF THE SPA RUSANDA, SEEA - EAR, Belgrade, 2006.

У радовима 1, 2, 3 и 10 анализирани су системи концентрисаног сунчевог зрачења и алкално металних претварача за директну конверзију сунчеве енергије у електричну. Постављени су релевантни математички модели и испитивани понашање и ефикасност система.

У радовима 4, 6, 13, 23, 25, 27 и 30 разматрани су системи когенерације и хибридизације топлотне и електричне енергије за децентрализовано снабдевање енергијом у руралним подручјима.

У раду 5 дефинисан је математички модел пасивног хлађења структура са фазно променљивим материјалима.

У радовима 7 и 19 разматрани су проблеми термичких напрезања конструктивних елемената у условима повишене температуре. Посебно, у 16 (магистарски рад кандидата), дат је нов приступ решавању проблема спрегнутих појава простирања топлоте и термичких напрезања. Постављен је математички модел напонско-деформационог стања у условима повишене температуре, као и математички модел температурског поља у конструктивним елементима при различитим граничним условима. Анализиране су промене механичких особина материјала у условима повишене температуре, деформације и критични напони који могу проузроковати оштећење конструкције. Посебна пажња је посвећена контроли граничног слоја опструјаваног тела у условима променљиве температуре, у циљу смањења преноса топлоте и дефинисања ефикасне топлотне заштите носећих конструкција.

Радови 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 24, 26, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 и 38 односе се на моделирање термичких појава преноса у компонентама и системима концентрисаног сунчевог зрачења, системима фотонапонског претварања и класичним термотехничким инсталацијама, као и оптимизацију коришћења сунчеве енергије и интегралне енергетске ефикасности система КГХ/објекат.

У радовима 11, 18 разматрани су проблеми опште енергетике, поливалентних енергетских фасада и интегрисаних система коришћења сунчеве, геотермалне и енергије биомасе у објектима.

У раду 42 (докторска дисертација кандидата) дато је истраживање комбиноване конвекције отвореног неизотермског кавитета нумеричким симулацијама у спрези за прорачунском динамиком флуида са циљем развоја интероперабилности симулација динамике флуида и термичког понашања објекта. Спрега нестационарних процеса конвекције, провођења топлоте у зидовима кавитета и зрачења је један од најсложенијих феномена простирања топлоте. Прилаз приближном решавању ових проблема је спрега струјног и температурског поља путем одређивања коефицијента преноса меродавних појава. У раду је постављен математички модел нестационарног простирања топлоте у зидовима кавитета. Развијен је алгоритам решавања диференцијалних једначина којима се описује простирање топлоте нумеричким путем у циљу добијања температурског поља. Струјно поље око и унутар објекта моделирано је прорачунском динамиком флуида, где је за описивање турбулентног струјања у унутрашњости објекта изабран $k-\epsilon$ модел турбуленције. Повезивање струјног и термичког домена остварено је кроз моделирање коефицијента прелаза топлоте на унутрашњим и спољашњим површинама зида објекта. Резултат рада је унапређен нумерички модел за екстерно повезивање струјног и термичког домена којим се омогућује релативне предвиђање простирања топлоте комбинованом конвекцијом. Постављен је алгоритам повезивања и размене информација током динамичких симулација термичког понашања објекта. Испитивање модела потврђено је нумеричким и експерименталним путем на моделу који се по својој геометрији може сматрати неизотермским кавитетом. Компарацијом резултата добијених аналитичким и експерименталним методама показана је предност предложеног модела спрегнуте симулације у односу на класичне термичке прорачуне у циљу добијања реалних вредности температуре ваздуха у објекту.

На основу објављених радова, према критеријумима Министарства за науку, коефицијент научне компетентности кандидата укупно износи $P = 41,2$.

На основу анализе радова др Оливера Ећим-Ђурић може се закључити да је њена научна активност у протеклом периоду била веома интензивна и да се ради о кандидату за кога се може рећи да се већ потврдио и постао препознатљив у земљи и свету као научни радник у научним областима Механика и Термодинамика.

3. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ ИЗВЕШТАЈА

Чланови Комисије закључују да кандидат др Оливера Ећим-Ђурић дипл. инж. машинства (на основу чињеница наведених у претходном тексту – делу 1., односно деловима 1.1. – 1.4. овог извештаја), у потпуности испуњава све услове постављене конкурсом.

На основу достављеног материјала, датих библиографских података и личним увидом у наставно педагошку активност, научно-истраживачку активност, као и стручни рад, чланови комисије закључују да је др Оливера Ећим-Ђурић током свог рада на Пољопривредном факултету у Београду остварила веома значајан научно-стручни рад и научне резултате запажене у земљи и свету, а у исто време и веома вредне резултате преноса знања посебном бригом о студентима и преданошћу наставничко – педагошком раду.

Поред тога њено опште радно залагање и пожртвованост у испуњавању не само свих радних обавеза већ и сопственог креирања додатних активности у циљу унапређења наставе, унапређења међународне сарадње и афирмације активности Института за пољопривредну технику и Факултета као и студената заслужују посебну похвалу.

Најзад треба истаћи да својим истраживачким и развојним радом у данас посебно значајним областима компјутерске динамике флуида (ЦФД) и динамичких симулација термичког понашања грађевинских објеката интегрално са свим техничким системима, односно у области данас најновије подобласти косимулација, научном знатижељом, и смислом и вољом за колегијални тимска рад, др Оливера Ећим-Ђурић доприноси напретку

интердисциплинарних истраживања и наставних програма у свом матичном институту и на факултету.

На основу изложеног, чланови комисије сматрају да др Оливера Ећим-Ђурић, дипл. инж. машинства испуњава све услове које предвиђају Закон о високом образовању (Закон је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 76/2005 од 2.9.2005. године.), Статут Пољопривредног факултета Београд-Земун, и Правилник о стицању звања наставника, сарадника и истраживача матичног Машинског факултета у Београду за избор у звање доцента. Стога, чланови комисије предлажу Изборном већу Пољопривредног факултета Универзитета у Београду да по расписаном конкурс изабере др Оливеру Ећим-Ђурић дипл. инж. машинства у звање и на радно место доцента за ужу научну област МЕХАНИКА И ТЕРМОДИНАМИКА (за предмет Термодинамика и термотехника) на период у трајању од 5 година.

У Београду,
08. 12. 2008. године

Чланови Комисије

др Марија Тодоровић, редовни професор у пензији
Пољопривредног факултета у Београду,

др Драган Петровић, ванредни професор
Пољопривредног факултета у Београду

др Милош Павловић, редовни професор
Машинског факултета у Београду.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -
Број: 499/2
Датум: 13.05.2009. године
Београд, Краљице Марије број 16

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
БЕОГРАД – ЗЕМУН

ПРИМЉЕНО: 18.05.2009.

Орг. јед.	Број	Прилог	Бредн.
02	143/2		

На основу захтева Научно-наставног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду број 143/1 од 24.3.2009. године и члана 12.2. Статута Машинског факултета Универзитета у Београду у поступку избора, доставља се

МИШЉЕЊЕ

Машинског факултета Универзитета у Београду

Кандидат:	асистент др Оливера Ећим-Ђурић, дипл. инж. маш.
Поступак за звање:	доцента за ужу научну област «Механика и термодинамика»

Комисија Наставно-научног већа Машинског факултета коју је формирао Декан у саставу: проф. др Зоран Митровић, проф. др Богосав Васиљевић, проф. др Франц Коси размотрила је достављену документацију и закључила да:

- област «Механика и термодинамика» припада областима за које је матичан Машински факултет Универзитета у Београду;
- др Оливера Ећим-Ђурић, дипл. инж. маш. у свему испуњава услове за избор у звање доцента за наведену област.

На основу тога, Наставно-научно веће Машинског факултета је на седници одржаној 07.05.2009. године једногласно дало **позитивно мишљење** да се др Оливера Ећим-Ђурић изабере у звање **доцента** за ужу научну област «Механика и термодинамика»

У ФУНКЦИЈИ ДЕКАНА
ПРОДЕКАН ЗА НАСТАВУ
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

проф. др Милорад Милованчевић

Одлуку доставити: Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, Декану и архиви.