

Факултет МАШИНСКИ

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

76/2
(Број захтева)Већу научних области техничких наука(Назив стручног већа коме се захтев упућује, сагласно
Члану 6. и чл. 7 став 1. овог Правилника)20.01.2011.
(Датум)**ЗАХТЕВ****за давање сагласности на предлог теме докторске дисертације**

Молимо да сходно чл. 46. ст.5. тач.3. Статута Универзитета у Београду („Гласник Универзитета“, број 131/06), дате сагласност на предлог теме докторске дисертације

РАЗВОЈ МЕТОДА ЗА ПОВЕЋАЊЕ РАДНОГ ВЕКА И ПОУЗДАНОСТИ МАШИНСКИХ СИСТЕМА У УСЛОВИМА ЗАМОРА

(пун назив предложене теме докторске дисертације)

НАУЧНА ОБЛАСТ Опште машинске конструкције

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:

1. Име, име једног родитеља и презиме кандидата: ДЕЈАН (БРАНКО) МОМЧИЛОВИЋ2. Назив и седиште Факултета на коме је стекао високо образовање: Технолошко-металуршки факултет Београд3. Година дипломирања: 1991.4. Назив магистарске тезе кандидата: Испитивање отпорности на настанак и раст прспина челика 12Н1 MF при дејству ударног оптерећења5. Назив Факултета на коме је магистарска теза одбрањена: Машински факултет Београд6. Година одбране магистарске тезе: 2001.7. Назив Факултета на коме је кандидат завршио докторске студије: /Одсек, смер или група: /Година завршетка докторских студија: /Обавештавамо Вас да је Наставно-научно веће Факултета
(назив надлежног тела Факултета)на седници одржаној 20.01.2011. године
размотрило предложену тему и закључило да је тема подобна за израду докторске дисертације.ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТАПроф.др Милорад Милованчевић

Прилог:

1. Предлог теме докторске дисертације са образложењем.

2. Акт надлежног тела факултета о подобности теме за израду докторске дисертације.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
- МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ -
Број:76/1
Датум:20.01.2011. године
Београд, Краљице Марије 16

На захтев мр Дејана Момчиловића, дипл.инж.мет., бр. 1924/1 од 30.11.2010. године, извештаја Комисије у саставу: проф.др Радивоје Митровић, проф.др Милета Ристивојевић, проф.др Божидар Росић, др Венцислав Грабулов, научни саветник, Институт ИМС, Београд, бр. 76/1 од 14.01.2011. године, а на основу чл. 128. Закона о високом образовању, Наставно-научно веће Машинског факултета у Београду на седници од 20.01.2011. године, донело је следећу

ОДЛУКУ

Прихвата се предлог о испуњености услова и о научној заснованости теме докторске дисертације **«РАЗВОЈ МЕТОДА ЗА ПОВЕЋАЊЕ РАДНОГ БЕКА И ПОУЗДАНОСТИ МАШИНСКИХ СИСТЕМА У УСЛОВИМА ЗАМОРА»** докторанта **Мр ДЕЈАНА МОМЧИЛОВИЋА**, дипл.инж.мет.

За ментора докторанту **Мр Дејану Момчиловићу**, именује се **проф.др Радивоје Митровић**.

Одлуку доставити: Већу Научних области техничких наука Универзитета у Београду на сагласност, ментору и архиви.

ДЕКАН
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф.др Милорад Милованчевић

**НАУЧНО-НАСТАВНОМ ВЕЋУ
МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Предмет: Извештај о испуњености услова докторанта и научне заснованости теме

На основу пријаве за израду докторске дисертације мр Дејана Момчиловића, дипл. инж. мет., бр. 1924/1 од 30.11.2010.године и обаваштења о пријави кандидата на седници Научно-наставног већа одржаној 23.12.2010.године., Комисија за подношење извештаја о прихватању теме у саставу проф.др Радивоје Митровић, проф.др Милета Ристивојевић, проф.др Божидар Росић и Др Венцислав Грабулов подноси следећи

ИЗВЕШТАЈ

Предложени назив теме:

РАЗВОЈ МЕТОДА ЗА ПОВЕЋАЊЕ РАДНОГ ВЕКА И ПОУЗДАНОСТИ МАШИНСКИХ СИСТЕМА У УСЛОВИМА ЗАМОРА

1. ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА КАНДИДАТА

1.1 Биографски подаци

Мр Дејан Момчиловић рођен је 20.03.1965. године у Београду, где је завршио основну школу, а затим машинску школу, Петар Драпшин, математичко-технички смер - лабораторијски техничар за механичка испитивања материјала.

Технолошко-металуршки факултет у Београду, Дејан Момчиловић је уписао 1984. године. На Технолошко-металуршком факултету, на смеру металургија гвожђа и челика, завршио је студије у року, са средњом оценом 8,46. Дипломски рад на тему ***“Анализа деформабилности челичних плоча за израду данаца великих пречника”*** одбранио је са оценом 10.

Магистарске студије на Машинском факултету Универзитета у Београду, усмерење Машински материјали и заваривање, Дејан Момчиловић је уписао шк.1997/98. године и завршио их 2001. године одбраном магистарске тезе под називом ***“Испитивање отпорности на настанак и раст прслина челика 12Х1МФ при дејству ударног оптерећења”***.

Дејан Момчиловић је у децембру 1991. године засновао радни однос у Институту за испитивање материјала, као истраживач - приправник у Центру за метале. У току рада је напредовао до звања вишег самосталног инжењера и на том радном месту налази се и данас.

Вежбе (аудиторне и лабораторијске) из предмета Механичка испитивања метала, мр Дејан Момчиловић одржава на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду од 1996 године.

Као наставак стручне специјализације, мр Дејан Момчиловић је 2005 године завршио курс за Међународног инжењера заваривања.

Мр Дејан Момчиловић је члан Српског друштва за унапређење заваривања, Српског друштва за интегритет и век конструкција, и Европског друштва за интегритет конструкција. Говори енглески и служи се руским и кинеским језиком.

1.2 Списак научних и стручних радова

Дипломски рад

Момчиловић, Д.: „Анализа деформабилности челичних плоча за израду данаца великих пречника”, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 1991

Магистарски рад

Момчиловић, Д.: „Испитивање отпорности на настанак и раст прслина челика 12Х1МФ при дејству ударног оптерећења”, Машински факултет, Београд, 2001.

Радови штампани у часописима и саопштени на скуповима

1. S. Bošnjak, N. Zrnić, A. Simonović, **D. Momčilović**, “Failure analysis of the end eye connection of the bucket wheel excavator portal tie-rod support”, Engineering Failure Analysis 16 (2009), ISSN: 1350-6307, pp 740–750
2. I. Atanasovska, R. Mitrović, **D. Momčilović**, A. Subić, “Analysis of the nominal load effects on gear load capacity using the finite-element method” Journal Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science (2010), Volume 224, Number 11, 2010, Professional Engineering Publishing, ISSN 0954-4062 (Print) (Online), DOI 10.1243/09544062JMES2508, pp 2539-2548
3. Gerić K., Sedmak S., Milović Lj., Đorđević P., **Momčilović D.**: Primena simulacije zone uticaja toplote za ocenu ponašanja pri različitim radnim uslovima, rad izložen na međunarodnom simpozijumu “Elektrane 2006”, od 19 do 22 septembra 2006, Vrnjačka Banja. ISBN 86-7877-009-0, Rad objavljen na CD-u
4. I. Atanasovska, V. Nikolić, **D. Momčilović**, S. Vulović: DEVELOPING OF GEAR FEM MODEL FOR NONLINEAR CONTACT ANALYSIS, Proceedings of 1. International Congress of Serbian Society of Mechanics, Kopaonik, 10-13.04.2007., ISBN 978-86-909973-0-5. COBISS.SR-ID 138952460, Serbian Society of Mechanics, Belgrade, pp. 695...703
5. **D. Momčilović**, I. Atanasovska, V. Grabulov, “BEHAVIOR OF METALS UNDER IMPACT LOADING”, Proceedings of 1. International Congress of Serbian Society of Mechanics, Kopaonik, 10-13.04.2007., ISBN 978-86-909973-0-5. COBISS.SR-ID 138952460, Serbian Society of Mechanics, Belgrade, pp. 1053...1058
6. Lj. Milović, **D. Momčilović**, S. Putić, B. Grujić, “TYPE IV PHENOMENA IN CREEP RESISTING STEELS” Proceedings of 1. International Congress of Serbian Society of Mechanics, Kopaonik, 10-13.04.2007., ISBN 978-86-909973-0-5. COBISS.SR-ID 138952460, Serbian Society of Mechanics, Belgrade,, pp 1127-1132
7. Milović Lj., Vuherer T., Zrilić M., **Momčilović D.**, Putić S.: “Microstructural analysis of simulated heat affected zone in creep resisting steel”, paper presented at the third international conference Deformation, Processing and Structure of Materials, September 2007, Belgrade, Serbia, ISBN 978-86-904393-9-3, pp 215-222
8. Atanasovska, V. Nikolić, D. Dimitrijević, **D. Momčilović**, “THE METHODOLOGY FOR HELICAL GEAR TEETH PROFILE OPTIMIZATION”, Proceedings of KOD2008, Novi

- Sad, 14-15.04.2008., ISBN 978-86-909973-0-5. COBISS.SR-ID 138952460, Serbian Society of Mechanics, Belgrade, pp. 1053...1058
9. I. Atanasovska, R. Mitrović, **D. Momčilo**vić, "FEM model for calculation of Hydro turbine shaft", Proceedings – the Sixth International Symposium KOD 2010, 29-30.09.2010., Palić, Serbia, ISBN 978-86-7892-278-7, COBISS.SR-ID 255525127, Published by Faculty of Technical Science – Novi Sad, Serbia, pp.183...188.
 10. I. Atanasovska, **D. Momčilo**vić, "STUDY OF TOOTH PROFILE WITH ASPECT OF SPUR GEAR TOOTH BENDING STRENGTH", *Monograph MACHINE DESIGN*, ISBN 978-86-7892-105-6, Publishing by University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, 2008., pp. 43...46
 11. V. Grabulov, Z. Burzić, **D. Momčilo**vić, "Significance of mechanical testing for structural integrity", Monograph from Ninth International Fracture Mechanics Summer School IFMASS 9, 2008, Društvo za integritet i vek konstrukcija, ISBN 978-86-86917-04-1, pp 121-151,
 12. V. Grabulov, **D. Momčilo**vić, "Significance of Fracture Mechanic Testing for Structural Integrity of Welded Joints", Monograph from Tenth International Fracture Mechanics Summer School IFMASS 10, 2009, Društvo za integritet i vek konstrukcija, ISSN: 1451-3749, ISBN: 978-86-82081-19-7, pp 145-162

Учешће у научним пројектима у последњих пет година

1. Projekat TD-7024B „ISTRAŽIVANJE, RAZVOJ I PRIMENA METODA I POSTUPAKA ISPITIVANJA, KONTROLISANJA I SERTIFIKACIJE GRAĐEVINSKIH PROIZVODA U SKLADU SA ZAHTEVIMA MEĐUNARODNIH STANDARDI I PROPISA.“ – period 2005.-2007., Rukovodilac projekta dr Radomir Vasić, naučni savetnik, Institut IMS, Beograd
2. Projekat TR-14033 „ISTRAŽIVANJE METODA I PRISTUPA POVEĆANJU RADNOG VEKA I POUZDANOSTI MAŠINSKIH SISTEMA.“ – period 2008.-2010., Rukovodilac projekta dr Radivoje Mitrović, red.prof. na Mašinskom fakultetu u Beogradu

2. НАУЧНА ЗАСНОВАНOST ТЕМЕ

2.1 Актуелност истраживања

Замор је један од најчешћих узрока отказа инжењерских компоненти. Спречавање појаве заморних отказа је свакако један од најважнијих техничких проблема у области енергетике и транспорта који се морају решавати.

Заморне прслине се обично јављају на местима где постоје извори концентрације напона (дисконтинуитет геометрије, грешке у материјалу), односно на местима које није могуће избећи при конструисању инжењерских компоненти. Оне се јављају и услед грешака у материјалу као што су укључци или поре. Способност предвиђања утицаја извора концентрације напона на радни век инжењерских компоненти изложених заморном оптерећењу од кључног је значаја за квалитетно конструисање.

Статистички подаци из литературе показују да је преко 30% отказа машинских елемената последица замора. Стога, повећање отпорности на замор је основни предуслов повећања радног века елемената машина, а на тај начин и радног века машина. Повећање радног века машинских елемената изложених замору се може остварити развојем инжењерских метода прорачуна на замор. Ове методе прорачуна треба да се заснивају на математичким моделима који узимају у обзир конструкционе

особености делова, хемијске, физичке и механичке особине материјала и радне услове машинских елемената.

Предмет планираних истраживања обухваћених пријавом кандидата има вишеструки значај са аспекта економске и енергетске ефикасности, и стога је тема актуелна.

2.2. Предмет истраживања

Увођењем модела предложеног у пријави кандидата за избор и проверу радног века машинских елемената за конкретну апликацију, може се извршити и тачнија процена радног века са становишта замора. Тачна процена радног века је важна у конструисању (рационално димензионисање), код планирања ремонта (избор и верификација методе санације), као и у дијагностици отказа машинских елемената. На тај начин, требало би да буде обезбеђено смањење енергетских и материјалних губитака у раду и одржавању машинских система чији су саставни делови машински елементи потенцијално изложени замору.

С обзиром да се предмет истраживања обухваћених овом дисертацијом заснива на условима настанка заморних прслина на машинским елементима, нагласак у овом истраживању је на квантификацији услова настанка заморних оштећења.

У оквиру истраживања сложене проблематике замора машинских елемената у присуству концентрације напона, очекује се да кандидат приложи оригиналан допринос, који се састоји у следећем:

- успостављање математичке зависности између градијента напона на извору концентрације напона и критеријума који дефинишу услове настанка заморне прслина; и
- развијање новог алгоритма за тачнију процену радног века машинских елемената са изворима концентрације напона у условима замора;

Циљ истраживања

Циљ истраживања кандидата је дефинисање критеријума и моделирање настанка заморних прслина код машинских елемената на основу експерименталних резултата и нумеричких прорачуна. Стога, предмет истраживања спада у категорију научног описивања феномена.

Примарни циљ истраживања је развијање модела, на основу којег се може извршити анализа карактера свих релевантних утицаја на настанак заморних грешака код машинских елемената. У оквиру овог предмета истраживања је и развој процедуре за брзу примену теоријских поставки у свакодневној истраживачкој пракси.

Секундарни циљеви истраживања су:

- анализа зависности извора концентрације напона од врсте материјала коришћеног за израду машинског елемента.
- анализа утицајних чинилаца на настанак замора код машинских елемената са извором концентрације напона;
- експериментална верификација аналитички развијеног модела замора машинског елемента са извором концентрације напона и могућа корекција или допуна аналитичког модела; и

- утврђивање степена сагласности аналитичких и експерименталних резултата истраживања с обзиром на стохастички карактер појединих феномена и параметара који их карактеришу.

Задаци истраживања

Задаци које треба решити и реализовати у току истраживања обухваћених предметном дисертацијом представљају комплекс теоријских и експерименталних поступака и активности условљених циљевима истраживања.

Два основна задатка истраживања су:

- **Дефинисање математичког израза за квантификацију величине меродавне за описивање услова настанка заморне прслине**
- **Експериментална и нумеричка верификација математичког модела замора машинског елемента нестандардних димензија у циљу верификације теоријских поставки.**

Радна (полазна) хипотеза

Основна хипотеза истраживања заснива се на чињеници да заморна оштећења код машинских елемената настају у присуству извора концентрације напона и да настанак оштећења зависи од великог броја утицајних чинилаца. Квантификовање сваког од тих чинилаца представља, у сваком од конкретних случајева, сложен истраживачки задатак.

Примарна претпоставка је да настанак заморних прслина првенствено зависи од карактера оптерећења, градијента оптерећења и услова експлоатације.

Секундарна претпоставка је да настанак заморних прслина у условима концентрације напона зависи и од одговарајућих карактеристика материјала које се могу квантификовати

2.6 Научне методе истраживања

У истраживањима обухваћеним пријавом кандидата примењиваће се научне методе: аналитичка, експериментална и нумеричка.

- **Аналитичка метода** истраживања користи постојеће изразе за добијање критичних вредности који описују услове настанка заморне прслине.
- **Експериментална и нумеричка метода** истраживања се користи за практично испитивање комплексног утицаја изабраних чинилаца на настанак заморних прслина у условима концентрације напона

2.7 Научна оправданост дисертације

До данашњих дана развијени модели иницирања прслине у присуству извора концентрације напона су релативно поједностављени случајеви у односу на случајеве који се јављају у пракси. Ови математички модели се не могу једноставно применити у случају сложених радних услова као што су температура, радна средина и сл.

Из наведених разлога, свако проширење постојећих математичких модела настанка заморних прслина односно дефинисање параметара који их описују, засновано на прецизнијем научном описивању и тумачењу ове појаве представља значајан помак у изучавању феномена замора, те оправдава предметно истраживање наведено у пријави кандидата.

2.8 Очекивани резултати

Главни резултат предметног истраживања су развијени математички и нумерички модели на основу којих се може извршити квантификација карактера свих релевантних утицаја на замор машинских елемената у присуству извора концентрације напона. Релевантни утицајни фактори су врста оптерећења, односа минималног и максималног напона, градијент напона и услови експлоатације. Овај резултат захтева и верификацију кроз одговарајућу експерименталну симулацију, која је предвиђена дисертацијом.

Изведени резултат истраживања обухваћених овом дисертацијом је предлог имплементације параметара који описују услове настанка грешака у машинским елементу са извором концентрације напона у циљу упоредне анализе истог елемента у случају промене геометрије извора концентрације напона.

2.9 Очекивани научни допринос

Очекивани научни допринос дисертације се заснива на прецизнијем научном описивању појаве замора машинских елемената. То подразумева квалитативно дефинисање утицајних фактора, издвајање најутицајнијих међу њима и квантификација њихових утицаја на карактер и интензитет замора машинских елемената. Помак напред у односу на актуелно описивање овог феномена је увођење утицаја услова експлоатације на дефинисање параметара који квантитативно описују меру иницирања прслине на местима извора концентрације напона. Очекује се да овај допринос буде чврсто утемељен на експерименталној потврди, која је и обухваћена планом истраживања дисертације.

2.10 Примена резултата истраживања

Очекивани резултати истраживања се могу применити за даљи развој модела замора машинских елемената, као и за имплементацију у друге моделе замора.

Такође, очекије се да резултати истраживања могу имати и практичну примену – код избора облика и димензија на месту концентрације напона и избора материјала, у циљу објективније и поузданије процене радног века машинских елемената што би се значајно унапредило спречавање превременог отказа машинског елемента.

На основу тачније процене карактера и интензитета параметра који описују услове настанка прслина код машинских елемената може се извршити и тачније предвиђање његовог радног века. Тачна процена радног века је важна у конструисању (рационално димензионисање), код планирања ремонта (усаглашавање плана контроле методама без разарања са периодичним ремонтима машине), као и у дијагностици отказа машинских елемената. На тај начин, требало би да буде обезбеђено смањење

енергетских и материјалних губитака у раду и одржавању машинских система чији су саставни делови елементи потенцијално изложени замору.

2.11 Предлог за ментора

Предложени ментор дисертације је редовни професор Машинског факултета Универзитета у Београду **др Радивоје Митровић**.

Области научних истраживања ментора је из предмета истраживања наведене докторске дисертације.

2.12 Закључак о теми

На основу свега изложеног, закључује се да предложена тема представља значајну и савремену област за истраживање и да може да буде предмет истраживања у докторској дисертацији.

3. ОПШТИ ЗАКЉУЧАК

На основу пријаве за израду докторске дисертације кандидата мр Дејана Момчиловића, дипл. инж. мет., бр. 1924/1 од 30.11.2010. године, Комисија за оцену испуњености услова кандидата и научне заснованости теме докторске дисертације закључила је да је тема адекватна за израду докторске дисертације, као и да кандидат испуњава законске и друге услове за рад на докторској дисертацији, тако да предлаже Научно-наставном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да кандидату

мр Дејану Момчиловићу, дипл.инж.мет.

одобри тему докторске дисертације под називом

РАЗВОЈ МЕТОДА ЗА ПОВЕЋАЊЕ РАДНОГ ВЕКА И ПОУЗДАНОСТИ МАШИНСКИХ СИСТЕМА У УСЛОВИМА ЗАМОРА

Научна област

Опште машинске конструкције

за коју је матичан

Машински факултет Универзитета у Београду

За ментора за рад на овој дисертацији предлаже се **др Радивоје Митровић**, редовни професор Машинског факултета у Београду.

С поштовањем,

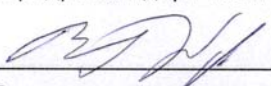
У Београду, 30.12.2010.

Чланови Комисије:

Проф. др Радивоје Митровић

Проф. др Милета Ристивојевић

Проф. др Божидар Росић



др Венцислав Грабулов,
научни саветник Институт ИМС, Београд

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ

за кандидата мр Дејана Момчиловића

Име и презиме ментора: Радивоје Митровић

Звање: Редовни професор (доктор техничких наука/област машинство)

Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. Title: 'Influence of Running Conditions on Resonant Oscilations in Fresh-air Ventilator Blades Used in Thermal Power Plants', Authors: Tasić M., **Mitrović R.**, Popović P., Source: Thermal Science, Volume:13, Issue: 1, Pages: 139-146, ISSN:0354-9836, Published: 2009, UDC 621, DOI:10.2298/TSCI0901139T, SCI-M23, Beograd, Vinča, IF: 0.407
2. Title: 'Surface characterisation of Pb1-xMnxTe alloy by atomic force microscopy and magnetic force mode', Authors: Kojić D., Matija L., Petrov L., **Mitrović R.**, Koruga Đ., Source: Surface engineering, ISSN:0267-0844, Published: 2009, DOI: 10.1179/174329409X409369, SCI -M23, United Kingdom, Leeds, IF: 0.432
3. Title: 'Magnetic Force Microscopy Application in Steel Structure and Milling Process Parameters Evaluation', Authors: Kojić D., **Mitrović R.**, Matija L., Koruga Đ., Source: Materials and Manufacturing Processes, Volume: 24, Issue: 10-11, Pages: 1168-1172, ISSN: 1042-6914 , Published: 2009, SCI - M23, United States, New York, IF: 0.968
4. Title: 'Investigation of causes of fan shaft failure', Authors: Ristivojević M., **Mitrović R.**, Lazović T., Source: Engineering Failure Analysis, Volume: 16, Issue: 5, Pages: 1188-1194, ISSN 1350-6307, Published: 2010, DOI:10.1016, SCI-M23, Netherlands, Amsterdam, IF: 0.945
5. Title: 'Influence of internal radial clearance on the ball bearing service life', Authors: Lazović T., **Mitrović R.**, Ristivojević M., Source: Journal of the Balkan Tribological Association, Volume: 16, Issue: 1, Pages: 1-8, ISSN: 1310-4772, Published: 2010, SCI-M24, Bulgaria, Sofia, IF: 0.103

6. Title: 'Analysis of the nominal load effects on gear load capacity using the finite-element method', Authors: Atanasovska I., **Mitrović R.**, Momčilović D., Subić A., Source: Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers. Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, Volume: 224, Issue: C11, Pages: 2539-2548, ISSN 0954-4062 (Print) (Online), Published: 2010, DOI:10.1243/09544062JMES2508, SCI-M23, United Kingdom, Suffolk, IF: 0.416

Заокружити одговарајућу опцију (А, Б, В или Г):

☒ А) У случају менторства дисертације на докторским студијама у групацији техничко-технолошких, природно-математичких и медицинских наука ментор треба да има најмање три рада са SCI, SSCI, AHCI или SCIE листе, као и Math-Net.Ru листе.

Б) У случају менторства дисертације на докторским студијама у групацији друштвено-хуманистичких наука ментор треба да има најмање три рада са релевантне листе научних часописа (Релевантна листа научних часописа обухвата SCI, SSCI, AHCI и SCIE листе, као и ERIH листу, листу часописа које је Министарство за науку класификовало као M24 и додатну листу часописа коју ће, на предлог универзитета, донети Национални савет за високо образовање. Посебно се вреднују и монографије које Министарство науке класификује као M11, M12, M13, M14, M41 и M51.)

В) У случају израде докторске дисертације према ранијим прописима за кандидате који су стекли академски назив магистра наука ментор треба да има пет радова (референци) које га, по оцени Већа научних области, квалификују за ментора односно дисертације.

Г) У случају да у ужој научној области нема квалификованих наставника, приложити одлуку Већа докторских студија о именовању редовног професора за ментора.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Датум: 14.1.2011.

М.П.
