

НАСТАВНО – НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ

Предмет: Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у академско звање ванредни професор, ужа научна област Машинске конструкције

Одлуком Наставно-научног вијећа Машинског факултета Универзитета у Источном Сарајеву, број 146-С-2/18 од 16.05.2018. године именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурсу, објављеном у дневном листу “Глас Српске“ од 08.05.2018. године, за избор у академско звање **ванредног професора**, ужа научна област **Машинске конструкције**.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Састав комисије¹ са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назив научне области, научног поља и уже научне/умјетничке области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:

1. Др Биљана марковић, ванредни професор, предсједник

Научна област: Инжењерство и технологија

Научно поље: Машинско инжењерство

Ужа научна област: Машинске конструкције

Датум избора у звање: 1.7.2013.

Универзитет у Источном Сарајеву

Факултет/академија: Машински факултет, Источно Сарајево

2. Др Божидар Росић, редовни професор, члан

Научна област: Машинско инжењерство

Научно поље: Техничко-технолошке науке

Ужа научна област: Опште машинске конструкције

Датум избора у звање: 24.9.2003.

Универзитет у Београду

Факултет/академија: Машински факултет, Београд

2. Др Милан Тица, ванредни професор, члан

Научна област: Инжењерство и технологија

Научно поље: Машинско инжењерство

Ужа научна област: Машинске конструкције

Датум избора у звање: 25.1.2018.

Универзитет у Бањој Луци

Факултет/академија: Машински факултет, Бања Лука

¹ Комисија се састоји од најмање три наставника из научног поља, од којих је најмање један из уже научне/умјетничке за коју се бира кандидат. Најмање један члан комисије не може бити у радном односу на Универзитету у Источном Сарајеву, односно мора бити у радном односу на другој високошколској установи. Чланови комисије морају бити у истом или вишем звању од звања у које се кандидат бира и не могу бити у сродству са кандидатом.

На претходно наведени конкурс пријавио се 1 кандидат:

1². Мирослав, Славко, Милутиновић

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући прописани члан³ 77. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16), чланове 148. и 149. Статута Универзитета у Источном Сарајеву и чланове 5., 6. и 38.⁴ Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатима за изборе у звања, Наставно-научном вијећу Машинског факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси сљедећи извјештај на даље одлучивање:

ИЗВЈЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ
Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке
01-С-117-XLVI/18, Универзитет у Источном Сарајеву, 27.04.2018. године
Дневни лист, датум објаве конкурса
“Глас Српске“ од 08.05.2018. године
Број кандидата који се бира
Један (1)
Звање и назив уже научне/умјетничке области, уже образовне области за коју је конкурс расписан
ванредни професор, Машинске конструкције,
Број пријављених кандидата
Један (1)

² Навести све пријављене кандидате (име, име једног родитеља, презиме)

³ У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 77. или 78. или 87.

⁴ У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 37. или 38. или 39.

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА
ПРВИ КАНДИДАТ
1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ
Име (име једног родитеља) и презиме:
Мирослав (Славко) Милутиновић
Датум и мјесто рођења:
28.06.1982., Љубовија
Установе у којима је кандидат био запослен:
Технички преглед Д.О.О „Радовић“ Братунац (04.2006-10.2007) Универзитет у Источном Сарајеву Машински факултет, Источно Сарајево (2007. год. – данас)
Звања/радна мјеста:
- Асистент, 2007. године; - Виши асистент, 2011. године; - Доцент за ужу научну област Машинске конструкције, 2013. године;
Научна област:
Инжењерство и технологија
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:
Члан програмског одбора 3. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕта2016 Члан организационог одбора 3. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕта2016 Члан организационог одбора 2. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕта2014 Члан организационог одбора 1. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕта2012
2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА
Основне студије/студије првог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка:
Универзитет у Српском Сарајеву, Машински факултет Српско Сарајево, шк. година: 2001–2006
Назив студијског програма, излазног модула:
Одсек: Производни Смјер: Производна техника
Просјечна оцјена током студија ⁵ , стечени академски назив:
Дипломирани инжењер машинства
Постдипломске студије/студије другог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка:

⁵ Просјечна оцјена током основних студија и студија првог и другог циклуса наводи се за кандидате који се бирају у звање асистента и вишег асистента.

Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука Нови Сад, шк. година: 2010-2011
Назив студијског програма, излазног модула:
Студијски програм: Производно машинство
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
Мастер инжењер машинства

Наслов магистарског/мастер рада:
„Пројектовање производног система за изрду зупчаника на основу групног модела токова материјала“
Ужа научна/умјетничка област:
Машинско инжењерство
Докторат/студије трећег циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације):
Универзитет у Београду, Машински факултет, датум пријаве 2009. године, датум одбране дисертације 17.06.2013. године.
Наслов докторске дисертације:
„Истраживање и развој процедуре и модела за робустни дизајн мењачких преносника“
Ужа научна област:
Опште машинске конструкције
Претходни избори у звања (институција, звање и период)⁶
- Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, асистент, 2007 – 2011. - Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, виши асистент, 2011 – 2013. - Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет, доцент, 2013 – данас.

3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Радови прије првог и/или посљедњег избора

(J – часопис; C – конгрес, конференција, зборник,...)

I Радови објављени у научним часописима међународног значаја:

- J-1 Ognjanovic, M., **Milutinovic, M.**: Design for Reliability Based Methodology for Automotive Gearbox Load Capacity Identification, Journal of Mechanical Engineering, 2013, pp.311-322, ISSN 0039-2480.

⁶ Навести све претходне изборе у звања

II Радови објављени у часописима националног значаја:

- J-2 Radić, N., Trifković, S., Jeremić, D., **Milutinović, M.**: Uticaj interakcije lokalnog i distorzionog oblika gubitka stabilnosti tankozidnih profila otvorenog poprečnog presjeka na smanjenje nosivosti u postkritičnoj zoni, IMK-14 – Istraživanje i razvoj, 18 1, 2012, pp.SR5-SR10, UDK 621 ISSN 0354-6829

III Радови објављени у зборницима међународних научних скупова (штампани у цјелини):

- C-1 Радић, Н., Продановић, С., **Милутиновић, М.**, Медаковић, В.: Параметарско моделирање машинских дијелова примјеном програмског пакета CATIA V5, ИНФОТЕХ, Јахорина 2008, pp.271-274, ISBN-99938-624-2-8
- C-2 **Milutinovic, M.**, Ognjanovic, M.: Failure probability of gear drive components and reliable life time estimation, POWER TRANSMISSION '09, Chalkidiki, Greece, 2009, pp.285-290
- C-3 Ognjanovic, M., **Milutinovic, M.**: Carrying Capacity Model of Automotive Gearboxes Based on Reliability as Design Constraint, International Conference on Gears, 4th to 6th October 2010, Munich, Germany (pp.1377 - 1380) ISBN: 978-3-18-092108-2
- C-4 Trifković, S., Radić, N., Šehovac, S., Košarac, A., **Milutinović, M.**: Analiza naponskog stanja kuke korišćenjem MKE, Међународна научно-стручни Симпозијум, Јахорина 2011, pp.224-248, ISBN-99938-624-2-8
- C-5 Ognjanovic, M., **Milutinovic, M.**: Design for reliability of automotive gearboxes, International Scientific Conference, 28 i 29 april, Zlatibor, Srbija 2011, pp.225-230
- C-6 Radić, N., Trifković, S., **Milutinović, M.**: Analytical and Numerical Investigation of Local and Distortion Stability Loss of Thin Wall Profile with Open Cross-section, HEAVY MACHINERINING NM 2011, 29. Jun-2 jul 2011, Vrnjačka Banja, Srbija, 2011, pp.49-54, ISBN 978-86-82631-58-3
- C-7 **Milutinović, M.**, Milić, D., Trifković, S., Radić, N.: Stress-Strain analysis of the telescopic crane, I Internatinal Conference Process Tehnology And Environmental Protection 2011 (PTEP 2011), December 7th, 2011, Zrenjanin, Serbia, pp.114-120, ISBN 978-86-7672-152-8
- C-8 Radić, N., Trifković, S., **Milutinović, M.**, Jeremić, D.: Numeričko istraživanje uticaja oblika i dimenzija tankozidnih profila na vrijednost lokalnog i distorzionog kritičnog napona, 38. Jupiter konferencija, maj 2012, Beograd, Srbija, pp.29-2.14, ISBN 978-86-7083-757-7.
- C-9 Milovanović, V., Rakić, D., Živković, M., Vulović, S., **Milutinović, M.**: Thermo-mechanic analysis of cement transport wagon – identification of the cause of cracks, 1st Internatinal Scientific Conference, COMETA2012, 28th-30th November 2012, Jahorina, pp.221-228, ISBN 978-99938-655-5-1
- C-10 Nikolić, A., Blagojević, M., Milovanović, V., Živković, M., **Milutinović, M.**: Analysis of heat transfer throught the beam support of the wagon structure calculated by software PAK multyphysics:1st Internatinal Scientific Conference, COMETA2012, 28th-30th November 2012, Jahorina, pp.251-2254, ISBN 978-99938-655-5-1

- C-11 **Milutinović, M.**, Ognjanović, M., Trifković, S.: Design parameters identification of automotive gearbox based on desired reliability, 1st International Scientific Conference, COMETA2012, 28th-30th November 2012, Jahorina, pp.323-330, ISBN 978-99938-655-5-1

Радови послѣдњег избора⁷

(J – часопис; C – конгрес, конференција, зборник,..., B – књига)

I Радови објављени у научним часописима међународног значаја:

- J-3 **Milutinović, M.**, Mirović, R., Trifković, S., Radić, N.: Gearbox Loading Capacity Identification Based on Reliability, Journal of Society for Development of Teaching and Business Processes in New Environment in B&H, vol.8, No.3, 2013, pp. 1078-1085, ISSN1840-1503

Кратак приказ рада:

Кроз рад аутори су дали приказ колико је важна поузданост мјењачких преносника како за произвођаче, тако и за кориснике тих преносника. Сама структура рада даје приказ важних параметара на основу којих се израчунавају конструкцијски параметри преносника на основу жељене поузданости комплетног преносника. Као основа за дефинисање конструкцијских параметара преносника коришћени су различити услови рада, као и варијација оптерећења усљед стохастичких промјена.

- J-4 Radic, N., Jeremić, D., Trifković, S., **Milutinović, M.**: Buckling analysis of double-orthotropic nanoplates embedded in Pasternak elastic medium using nonlocal elasticity theory, Composites Part B: Engineering, Volume 61, May 2014, Pages 162-171

Кратак приказ рада:

У раду је приказана анализа извијања двоструко-ортотропних наноплоча на темељу нелокалне еластичне теорије. Претпостављено је да су две наноплоче везана унутрашњим еластичним медијем и окружене вањским еластичним ослоњцима. Такође су, разматране три карактеристичне врсте извијања. Једнацине су изведене на основи нелокалне теорије, док су изрази за извијање усљед оптерећења дати у експлицитном облику за наноплочу на свим рубовима који су једноставно ослоњени. Детаљно је објашњен утицај коефицијента малих димензија и крутост унутрашњих еластичних медија и вањске еластичне подлоге на извијање.

- J-5 Rebhi, L., Krstic, B., Boutemedjet, A., Totovski, Lj., Vucetic, N., **Milutinovic, M.**, Rezgui N.: Fatigue fracture analysis of an ADF antenna in a military aircraft, Engineering Failure Analysis 90 (2018) pp. 476–488
<https://doi.org/10.1016/j.engfailanal.2018.04.013>

Кратак приказ рада:

Кроз рад аутори су анализирали антену војног авиона која је преломљена на два дијела у току летачке мисије. Прелом се догодио у доњем дијелу антене. Доњи дио антене остао је причвршћен на труп, док је горњи дио изгубљен. На основу графоскопског прегледа површине прелома, запажене су карактеристичне промјене на површини, начин настанка и ширења, што указује на појаву лома усљед замора. Замор је покренут из врло уско груписаних корозијских јама

⁷ Навести кратак приказ радова и књига (научних књига, монографија или универзитетских уџбеника) релевантних за избор кандидата у академско звање.

смјеиштених на спољашњој површини антене. Хемијска анализа корозијских продуката у тим корозијским јамама показала је значајну присутност количине хлора, сумпора и калцијума. Металографско испитивање открило је бројне корозијске јаме са секундарним микро пукотинама које су се шириле из њих. Анализа нелинеарног коначног елемента (ФЕ) показује да је антена изложена потпуно неправилном оптерећењу услед замора, изазивајући цикличне промјене затезања и притиска на бочним странама антене. Такође, ФЕ анализа је потврдила да је пукотина настала у регији с максималним напонам на затезање у антени.

- J-6 Milutinović, M., Đurić, A., Trifković, S., Vučetić, N.:** Measurement of Torque on the Cardan Shaft Embedded in the Freight Vehicle, Acta Technica Corviniensis - Bulletin of Engineering (Jul-Sep 2015) FASCUCLE 3 TOME VIII: pp.43-48. ISSN 2067-3809

Кратак приказ рада:

За анализе, развој или усавршавање постојеће конструкције погонског агрегата или мјењачког преносника потребно је прије свега познавање оптерећења које настају у току експлоатације. У раду је представљен начин мјерења оптерећења (обртног момента), на кардановом вратилу уграђеном у теретно моторно возило, примјеном мјерних трака. Циљ рада је утврђивање варијација обртног момента зависно од услова експлоатације (подлоге пута, степена преноса, оптерећења возила, и др.). Мјерење је извршено за различите путне карактеристике. Резултати су представљени табеларно и помоћу дијаграма, а на основу добијених вриједности обртног момента израчунато је процентуално искоришћење снаге погонског агрегата уграђеног у предметно возило. Добијени резултати имају значајну улогу за конструкторе јер даје свеобухватност оптерећења на кардановом вратилу, а који представљају подлогу за будући развој или реконструкцију погонског агрегата или мјењачког преносника, те основу за формирање спектра оптерећења зупчаника и лежаја уграђених у мјењачки преносник.

- J-7 Vučetić, N., Đurić, A., Milutinović, M.:** Experimental determination of sliding bearing operating temperature, ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara – International Journal of Engineering Tome XIV [2016] –Fascicule 2[May] ISSN: 1584-2665 ISSN: 1584-2673

Кратак приказ рада:

Током рада система потребно је познавати радну температуру лежаја како би се одредила температурна стабилност клизног лежаја. У овом раду приказани су резултати мјерења радне температуре клизног лежаја помоћу ФЛИР камере, на пробном столу за испитивање у Лабораторију за примијењену механику и мехатронику на Машинском факултету у Источном Сарајеву. Добијени резултати приказани су на дијаграму, након чега је урађено њихово поређење са аналитичким резултатима. На основу радне температуре добијене експериментима и аналитичким прорачуном, испитана је топлотна стабилност клизног лежаја.

- J-8 Milutinović, M., Trifković, S., Đurić, A., Vučetić, N.:** Gear failures embedded in manual gearboxes, Acta Technica Corviniensis - Bulletin of Engineering Tome IX [2016] Fascicule 1 (Jan-Mar 2016): pp.23-28, ISSN 2067-3809

Кратак приказ рада:

У току експлоатације мјењачки преносници за моторна возила изложени су различитим условима рада. Промјене су стохастичне и зависе од много фактора. Те промјене директно утјучу на оштећења мјењачких преносника, а тиме и на оштећења зупчаника. Различите врсте оштећења могу се појавити на зупчаницима, тако да овај рад даје приказ различитих оштећења која могу настати на зупчаницима који су уграђени у такву врсту преносника. У

овом раду су дата могућа оштећења зупчаника који су уграђени у мјењачке преноснике. Рађ садржи резултате процентуалног оштећења мануелних мјењачких преносника и резултате кумулативних оштећења мануелних преносника са шест степени преноса.

II Радови објављени у часописима националног значаја:

- J-9 **Milutinović, M.**, Trifković, S.: Analysis of load spectrums of six-speed gearbox for mountainous and flat terrains, KOD 2014 - Machine and Industrial Design in Mechanical Engineering, 12 - 15 June 2014, Balatonfüred, Hungary, ISBN 978-86-7892-615-0, Machine Design, Vol.6 (2014) No.4, pp. 137-140, ISSN 1821-1259

Кратак приказ рада:

Лежаји, који су уграђени у мјењачки преносник, изложени су различитим радним условима и оптерећењима у току експлоатације. Оптерећење и учесталост промјена се мијењају у кратким временским интервалима. За испитивање лежаја уграђених у мјењачки преносник неопходно је познавање оптерећења при раду преносника у сваком степену преноса. Као основу за формирање спектра оптерећења тих лежаја, аутори су узели у обзир различите варијанте оптерећења и услова експлоатације. На основу тако јасно дефинисаних резултата формиран су спектри оптерећења свих лежаја уграђених у шестоступањски мјењачки преносник за репрезентативне услове рада.

- J-10 Trifković, S., Gašić, M., Radić, N., **Milutinović, M.**: Dynamic Analysis of the Crane with Loading-unloading Trolley on the Slewing Platform, IMK-14 – Research & Development in Heavy Machinery 21(2015)1, EN1-6 UDC 621 ISSN 0354-6829.

Кратак приказ рада:

Динамички процеси дизалица с колицима за утовар-истовар на платформи за закретање врло су сложени и захтевају одређена поједностављења. Веома је важно укључити што шири број утицајних параметара с обзиром на важност сваког од тих параметра. Проучавање динамичког понашања дизалица врло је важно у смислу прецизног одређивања напонског стања, као и других својстава елемената и носећих структура. Динамичка оптерећења дизалица појављују се током нестационарних радних режима било ког од његових механизма. У овом раду су добијене диференцијалне једначине кретања дизалица за неке специфичне случајеве кретања, на темељу општег модела маса дизалице с колицима за утовар-истовар на платформи са закретањем.

III Радови објављени у зборницима међународних научних скупова (штампани у цјелини):

- C-12 Trifković, S., Gašić, M., Radić, N., **Milutinović, M.**: The Equations of Motion of the Crane with Loading-unloading Trolley on the Slewing Platform, VIII International Conference HEAVY MACHINERIE NM 2014, 25-28 Jun 2014, Zlatibor, Serbia, 2014, pp.183-186, ISBN 978-86-82631-74-3

Кратак приказ рада:

Динамички процеси дизалица могу бити довољно прецизно описани системом диференцијалних једначина, гдје се експеримент на стварном објекту замјењуја експериментом на еквивалентном динамичком моделу. Анализа динамичког понашања дизалице веома је важна у смислу прецизног одређивања напонског стања, као и карактеристичних елемената и носећих

конструкција. Динамичко оптерећење дизалице се појављује усљед нестационарног режима рада било ког механизма. У раду су аутори израдили математички модел дизалице са колицима за утовар и истовар на платформи са закретањем. Према датом математичком моделу дата је формулација осцилација еластичних спојева система коришћењема Лагранжеових једначина.

- C-13 Vučetić, N., Radić, N., **Milutinović, M.**, Trifković, S., Košarac, A.: CARBON Nanotubes Natural Frequencies Results Comparison Using FEM and Analytical Method, 2nd International Scientific Conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2014, East Sarajevo - Jahorina 2014, pp. 347-356, ISBN 978-99976-623-2-3, ISBN 978-99976-623-1-6

Кратак приказ рада:

Кроз овај рад аутори су извршили поређење резултата сопствених фреквенција карбонских наноцијеви добијених коришћењем МКЕ анализе и аналитичке методе. Свако тијело има сопствену фреквенцију којом осцилује уколико није изложено дејству спољашњих сила. Циљ рада је био да се утврди једнакоправност МКЕ анализе и аналитичке методе у израчунавању сопствених фреквенција карбонских наноцијеви. Израчунате су сопствене фреквенције карбонских наноцијеви кружног и квадратног попречног пресека путем МКЕ анализе и аналитичке методе, те је извршено поређење добијених резултата приказаних табеларно и на дијаграмима. На основу добијених вриједности аутори су закључили да се одступања у резултатима при одређивању сопствених фреквенција наноцијеви путем МКЕ анализе и аналитичке методе налазе у дозвољеним границама.

- C-14 Milovanović, V., Živković, M., Jovičić, G., Dišić, A., **Milutinović, M.**: Experimental and numerical strength analysis of wagon for containers transportation, 3rd International Scientific Conference "Conference on Mechanical Engineering Technologies and Applications" COMETA2016, East Sarajevo - Jahorina 2016, pp.17-22 ISBN 978-99976-623-7-8, COBISS.RS-ID 6240280

Кратак приказ рада:

Овај рад представља компарацију експерименталне и нумеричке анализе вагона за транспорт контејнера у складу са ТСИ стандардом и нормом EN 12663-2: 2010. Циљ ове анализе је показати да се резултати напрезања добијених мјерењем с мјерним тракама и напонима добијеним израчунавањем ФЕМ-а дају добре резултате. На основу резултата и њиховог доброг поклапања, може се закључити да нумеричка ФЕМ анализа може поуздано да се користи за структурне анализе. Према овој чињеници, ФЕМ анализа може смањити број тестирања нових производа. То доводи до великих уштеда у конструисању нових прототипова, како би одмах започели процес масовне производње. То би довело до знатно мањих трошкова производа.

- C-15 **Milutinović, M.**, Vučetić, N., Trifković, S., Samardžija, D.: Eksperimentalno određivanje uticaja opterećenja na zagrijavanje kotrljajnog ležaja, INFOTEN-Jahorina Vol. 16, March 2017.

Кратак приказ рада:

Основни задатак лежаја јесте да омогући релативно кретање обртних машинских дијелова током преношења оптерећења са одговарајућом тачношћу њиховог положаја. У току рада обртних дијелова, на лежајима може доћи до настанка повишених температура, које могу настати усљед неисправности лежаја или пак појаве преоптерећења. Ради одређивања услова настанка повишене температуре на котрљаном лежају усљед појаве преоптерећења, у овом раду аутори су извршили испитивања и упоређивање резултата неоптерећеног и оптерећеног лежаја познатим масама. За одређивање температуре лежаја коришћена је термовизијска камера. На основу добијених резултата формиран је упоредни дијаграм на коме се види ток загријавања и хлађења лежаја, за сва предметна испитивања.

C-16 **Milutinović, M.**, Trifković, S.: Određivanje napona, deformacija i stepena sigurnosti ležaja NUP314 na osnovu spektra opterećenja, Konferencija sa međunarodnim učešćem “Primena novih tehnologija i ideja u školskom inženjerskom obrazovanju”, Požega, Srbija, Maj 15-16, 2017, ISBN 978-86-915487-1-1, COBISS.SR-ID 234121740

Кратак приказ рада:

Варијације услова рада директно утичу на лежaje који су уграђени у преноснике теретних моторних возила. На основу измјерених оптерећења мјењачког преносника за предвиђене услове експлоатације, аутори су, формирали спектар оптерећења ваљчаног лежaja NUP 314. Лежaj је уграђен на улазно вратило мјењачког преносника ZF 6MS-80. За формирану спектар оптерећења извршена је анализа напона и деформација лежaja и ваљчића лежaja NUP 314, и на основу тога добијен је и минимални степен сигурности. На основу добијених резултата формиран је дијаграм напон-деформација на коме се види линеарна зависност, као и дијаграм напон-минимални степен сигурности. На основу добијених резултата може се закључити да лежaj задовољава степен сигурности за предвиђени радни вијек од 10^6 промјена за дато оптерећење.

C-17 **Milutinović, M.**, Trifković, S.: Determination of stress and torsion angle of the cardan shaft for known load, 13. International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI 2017, University of Banja Luka Faculty of Mechanical Engineering, Banja Luka 26th-27th May 2017

Кратак приказ рада:

Под претпоставком да карданова вратила издрже одређени временски интервал максималног оптерећења може се сматрати да при мањим оптерећењима неће доћи до његовог изненадног разарања. У овом раду дате су максималне вриједности оптерећења на вратилу, као и углови увијања вратила за познато оптерећење. На основу добијених резултата формирану су дијаграми, који показују тенденцију појаве оптерећења и увијања, за добијене резултате. За исто оптерећење извршена је нумеричка анализа напонског стања на крсту карданског вратила.

VI Универзитетски уџбеник са рецензијом

B-1 Марковић, Б., Ивановић, Л., **Милутиновић, М.**, Трифковић, С., Продановић, С.: Инжењерска графика са практичним примјерима, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет Источно Сарајево, Источно Сарајево 2015, ISBN 978-99976-623-3-0

Кратак приказ књиге:

Уџбеник „Инжењерска графика са практичним примјерима“ је дјело које на једноставан начин води студенте и инжењере кроз стандарде, методе и правила израде инжењерске графике. Упркос доступној литератури која је од значаја за ово подручје, књига пружа оригиналан и актуелан приступ изради конструкционе документације праћен бројним практичним примјерима који студентима помажу при самосталној изради цртежа. Публикација такође може да послужи корисно и свршеним инжењерима да испрате новију литературу, стандарде и начине израде техничке документације.

VII Остале публикације или поглавља

- B-2 Prodanović, S., **Milutinović, M.**: Some Applications of Biomaterials in Automotive Industry: In: Pellicer E. et al. (eds) Advances in Applications of Industrial Biomaterials, Springer, ISBN 978-3-319-62766-3 DOI 10.1007/978-3-319-62767-0 pp.1-20.
- B-3 Kraišnik, M., Djurić, A., **Milutinović, M.**: Characterization of Mechanical Properties of Metal Biomaterials, Zivic F., Affatato S., Trajanovic M., Schnabelrauch M., Grujovic N., Choy K. (eds) Biomaterials in Clinical Practice. Springer, Cham, Springer, ISBN 978-3-319-68024-8 DOI 10.1007/978-3-319-68025-5_23 pp.601-631.

Чланство у комисији за оцјену и одбрану докторске дисертације

1. Докторска дисертација „Вибрационо-термички индикатор неисправности клизних лежаја“ кандидата мр Амира Халепа (Одлука број:312-П-2/14), 2015. год.

4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Образовна дјелатност прије посљедњег избора

Свој педагошки рад Кандидат започиње 2007. године као асистент на Машинском факултету Универзитета у Источном Сарајеву. У звање вишег асистента изабран је 2011. године, такође, на Машинском факултету Универзитета у Источном Сарајеву. Изабран је у звање доцента 2013. године на ужу научну област Машинске конструкције на Машинском факултету Универзитета у Источном Сарајеву.

На студентским анкетама које су проведене у датом периоду др Мирослав Милутиновић је добио високе оцене за свој стручни и педагошки приступ.

Образовна дјелатност после посљедњег избора

(Навести све активности - уџбеници и друге образовне публикације, предмети на којима је кандидат ангажован, гостујућа настава, резултате анкете⁸, менторство⁹)

Према увиду у конкурсну документацију констатовано је следеће:

Након избора у звање доцента Кандидат је запослен са пуним радним временом на Машинском факултету, Универзитета у Источном Сарајеву, гдје изводи наставу на предметима Развој машинских ситета, Механички преносници, Инжењерски дизајн, Дизајн уз подршку рачунара (ЦАД), Индустријски дизајн, ...

⁸ Као доказ о резултатима студентске анкете кандидат прилаже сопствене оцјене штампане из базе.

⁹ Уколико постоје менторства (магистарски/мастер рад или докторска дисертација) навести име и презиме кандидата, факултет, ужу научну област рада.

У овом периоду др Мирослав Милутиновић је објавио једну књигу (универзитетски уџбеници):

В-1 Марковић, Б., Ивановић, Л., **Милутиновић, М.**, Трифковић, С., Продановић, С.,: Инжењерска графика са практичним примјерима, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет Источно Сарајево, Источно Сарајево 2015, ISBN 978-99976-623-3-0

као и два поглавља у књизи:

В-2 Prodanović, S., **Milutinović, M.** (2017): Some Applications of Biomaterials in Automotive Industry: In: Pellicer E. et al. (eds) Advances in Applications of Industrial Biomaterials, Springer, ISBN 978-3-319-62766-3 DOI 10.1007/978-3-319-62767-0 pp.1-20

В-3 Kraišnik, M., Djurić, A., **Milutinović, M.** (2018): Characterization of Mechanical Properties of Metal Biomaterials, Zivic F., Affatato S., Trajanovic M., Schnabelrauch M., Grujovic N., Choy K. (eds) Biomaterials in Clinical Practice. Springer, Cham, Springer, ISBN 978-3-319-68024-8 DOI 10.1007/978-3-319-68025-5_23 pp.601-631

Такође, др Мирослав Милутиновић је након последњег избора успјешно реализовао учешће у комисији за оцјену и одбрану докторске дисертације:

Кандидат: мр Амир Халеп

Организациона јединица: Машински факултет

Тема: *Вибрационо-термички индикатор неисправности клизних лежаја*

Чланови Комисије су након увида и разматрања конкурсне документације установили да је Кандидат приложио доказ о резултатима студентске анкете који се могу погледати на сајту <http://anketa.unssa.rs.ba/nastavnik/index.php>. Резултати указују на просјечне оцјене које је др Мирослав Милутиновић добијао током провођења вишегодишњих студентских анкета.

5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Навести учешће у НИ пројектима (одобрени и завршени: назив НИ пројекта са ознаком, период реализације, да ли је кандидат руководилац или учесник). Остале стручне дјелатности.

Стручна дјелатност послје последњег избора

Р-1 Учесник на темпус пројекту IPROD - Improvement of product development studies in Serbia and Bosnia and Herzegovina (трајање пројекта Октобар 2012 – Октобар 2015) 530577-2012

Координатор проф.др Војислав Милтеновић, Универзитет у Нишу

Координатор пројекта:

Р-2 Милутиновић, М. и сар. (2016). Пројекат једноосовинске лаке приколице са церадом и помоћним точком. Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет Источно Сарајево.

Р-3 Милутиновић, М. и сар. (2016) Пројекат једноосовинске лаке приколице са решеткастом конструкцијом, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет Источно Сарајево.

- P-4 Милутиновић, М. и сар. (2016) Пројекат преправке теретног возила Mercedes-Benz 950.20 са дизалицом у специјално за превоз дрвета, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет Источно Сарајево.
- P-5 Милутиновић, М. и сар. (2016) Пројекат једноосовинске лаке приколице до 750kg са лиснатим опругама, Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет Источно Сарајево.
- P-6 Милутиновић, М. и сар. (2016) Пројекат реконструкције теретног моторног возила марке Volvo FM62R у специјално возило - цистерна

Остале стручне дјелатности:

- Члан програмског одбора 3. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕТа2016
- Члан организационог одбора 3. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕТа2016
- Члан организационог одбора 2. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕТа2014
- Члан организационог одбора 1. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕТа2012

6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА¹⁰

Интервју са кандидатом обављен је 29.05.2018.године, у 9:30 часова. Интервју је обављен уз присуство проф. др Биљане Марковић и проф. др Милана Тица, док проф. др Божидар Росић није био у могућности да присуствује интервјуу са кандидатом. На основу извршеног интервјуа са Кандидатом као и његовог досадашњег рада, чланови Комисије закључују да Кандидат својим компетенцијама испуњава опште и посебне услове предметног конкурса.

7. ИНФОРМАЦИЈА О ОДРЖАНОМ ПРЕДАВАЊУ ИЗ НАСТАВНОГ ПРЕДМЕТА КОЈИ ПРИПАДА УЖОЈ НАУЧНОЈ/УМЈЕТНИЧКОЈ ОБЛАСТИ ЗА КОЈУ ЈЕ КАНДИДАТ КОНКУРИСАО, У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 93. ЗАКОНА О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ¹¹

Кандидат др Мирослав Милутиновић изводио је наставу на предметима који припадају ужој научној области Машинске конструкције (у звању асистента, вишег асистента и доцента) на Машинском факултету, те у складу са чланом 93. Закона о високом образовању РС, није било потребе организовати предавање.

¹⁰ Интервју са кандидатима за изборе у академска звања обавља се у складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву (Интервјуу подразумјева непосредан усмени разговор који комисија обавља са кандидатима у просторијама факултета/академије.)

¹¹ Кандидат за избор у наставно-научно звање, који раније није изводио наставу у високошколским установама, дужан је да пред комисијом коју формира вијеће организационе јединице, одржи предавање из наставног предмета уже научне/умјетничке области за коју је конкурисао.

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ		
Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава.		
Др Мирослав Милутиновић		
Минимални услови за избор у звање ¹²	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
Има проведен најмање један изборни период у звању доцента	испуњава	Кандидат је пров-ео/оди један изборни период у звању доцента Одлука број: 01-С-256-XXII/13
Има најмање пет научних радова из области за коју се бира објављених у научним часописима и зборницима са рецензијом, након стицања звања доцента	испуњава	Приложене библиографске јединице
Има најмање једну објављену књигу (научну књигу, монографију или универзитетски уџбеник) након стицања звања доцента	испуњава	Књига приложена у конкурсном материјалу
Члан комисије за одбрану магистарског или докторског рада, или има менторство кандидата на другом циклусу студија	испуњава	Одлука достављена у конкурсном материјалу Одлук бр:31-П-2/14 Датум: 03.12.2014. год
Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)		
Навести преостале публиковане радове, пројекте, менторства, ...		
Осим минималних услова за избор, након пољедњег избора кандидат је: <ul style="list-style-type: none"> - Објавио 9 научних радова из области за које се бира у научним часописима и зборницима са рецензијом - Објавио 2 поглавља у монографијама међународног значаја - Био члан међународног пројекта - Био координатор или члан стручних пројекта - Био члан/ментор дипломског рада - Био члан комисија за одбрану дипломских, завршних и мастер радова - Био члан програмског одбора 3. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕТа2016 - Био члан организационог одбора 1., 2. и 3. Међународне конференције „Примјењене технологије у Машинском инжењерству“ СОМЕТа2016 - Рецензент радова на конференцијама СОМЕТа2016, ИНФОТЕХ и Journal of Mechanical Engineering 		
Други кандидат и сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог)		
-		

¹² У зависности у које се звање бира кандидат, навести минимално прописане услове на основу члана 77., 78. и 87. Закона о високом образовању односно на основу члана 37., 38. и 39. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву

Полазећи од Закона о високом образовању („Службени Гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15 и 90/16), Статута Универзитета у Источном Сарајеву и Правилника о поступку и условима избора академског особља на Универзитету у Источном Сарајеву, којима су прописани услови за избор наставника, а имајући у виду, приложени конкурсни материјал, изјаве кандидата током интервјуа, број и квалитет објављених и презентованих радова, наставно искуство, као и укупну научно-истраживачку, образовну и стручну дјелатност кандидата, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Машинског факултета у Источном Сарајеву и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву да се **др Мирослав Милутиновић**, доцент, изабере у академско звање **ванредног професора** за ужу научну област **Машинске конструкције**

Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е:

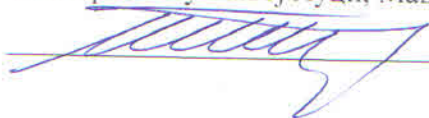
1. **Др Биљана Марковић**, ванредни професор, предсједник
Ужа научна област: Машинске конструкције
Универзитет у Источном Сарајеву, Машински факултет



2. **Др Божидар Росић**, редовни професор, члан
Ужа научна област: Опште машинске конструкције
Универзитет у Београду, Машински факултет



3. **Др Милан Тица**, ванредни професор, члан
Ужа научна област: Машинске конструкције
Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет



IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Уколико неко од чланова комисије није сагласан са приједлогом о избору дужан је своје издвојено мишљење доставити у писаном облику који чини сасатвни дио овог извјештаја комисије.

Ч Л А Н К О М И С И Ј Е:

1. _____

Мјесто: Источно Сарајево

Датум:

4.6.2018.