

**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ****Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву****ИЗВЕШТАЈ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА  
НА КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА**

- обавезна садржина -

**I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА****1. Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке**

- Одлука Наставно-научног већа Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу о расписивању конкурса за избор једног наставника у звање редовни професор за ужу научну област Железничко машинство и испитивање конструкција.
- Конкурс је расписао Декан на предлог Наставно-научног већа Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу
- Одлука бр. 560 од 19.05.2015. године.

**2. Датум и место објављивања конкурса**

Конкурс је објављен 27.05.2015. године у листу "Послови" Националне службе за запошљавање, број 623.

**3. Број наставника који се бира, звање и назив уже научне области за коју је расписан конкурс**

Бира се један наставник у звање редовни професор за ужу научну област Железничко машинство и испитивање конструкција.

**4. Састав комисије са знаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датум избора у звање и установа у којој је члан комисије запослен**

Комисија формирана одлуком Стручног већа за техничко-технолошке науке Универзитета у Крагујевцу број IV-04-318/15 од 10.06.2015. године:

- 1) Др Горан Симић, редовни професор, Машински факултет у Београду, Универзитет у Београду, ужа научна област: Железничко машинство, изабран у звање 19.03.2014. године.
- 2) Др Војкан Лучанин, редовни професор, Машински факултет у Београду, Универзитет у Београду, ужа научна област: Железничко машинство, изабран у звање 24.09.2003. године.
- 3) Др Душан Стаменковић, редовни професор, Машински факултет у Нишу, Универзитет у Нишу, ужа научна област: Саобраћајно машинство, изабран у звање 06.09.2011. године.
- 4) Др Миломир Гашић, редовни професор, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву, Универзитет у Крагујевцу, ужа научна област: Механизација и носеће конструкције, изабран у звање 28.01.2003. године.

**5. Пријављени кандидати:**

Др Драган Петровић, ванредни професор Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу.

## II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

1. Име, име једног родитеља и презиме:

**Драган (Здравко) Петровић**

2. Звање:

**Ванредни професор, доктор техничких наука**

3. Датум и место рођења, адреса:

**16.12.1960. године, Краљево**

**Адреса: Кабларска 2, 36201 Матарушка Бања, Краљево, Србија**

4. Установа или предузеће где је кандидат тренутно запослен и професионални статус:

**Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу, ванредни професор.**

5. Година уписа и завршетка високог образовања, универзитет, факултет, назив студијског програма (студијска група), просечна оцена током студија и стечени стручни, односно академски назив:

**1979–1984, Универзитет у Београду, Машински факултет Краљево, Производно-привредно машинство, просечна оцена 8.33, дипломирани машински инжењер.**

6. Година уписа и завршетка специјалистичких, односно магистарских студија, универзитет, факултет, назив студијског програма, просечна оцена током студија, научна област и стечени академски назив:

**1984-1989, Универзитет у Београду, Машински факултет Београд, Прорачун конструкција, магистар техничких наука.**

7. Наслов специјалистичког рада, односно магистарске тезе:

**Магистарска теза: "Напони и деформације вагонског постоља које је ослабљено отворима".**

8. Универзитет, факултет, назив студијског програма докторских студија, година уписа, научна област и просечна оцена:

**Универзитет у Крагујевцу, Машински факултет Краљево, научна област: Железничко машинство.**

9. Наслов докторске дисертације, година одбране и стечено научно звање:

**"Стабилност носеће структуре вагона при судару", одбрањена 14.07.2000. године, доктор техничких наука.**

10. Знање светских језика – наводи: чита, пише, говори, са оценом одлично, врло добро, добро, задовољавајуће:

- **Руски језик: чита – врло добро, пише – врло добро, говори – врло добро;**
- **Енглески језик: чита – добро, пише – добро, говори – добро.**

11. Област, ужа област:

**Машинско инжењерство, Железничко машинство и испитивање конструкција.**

12. Место и трајање специјализација и студијских боравака у иностранству:

- "ВУКВ" Церхенице, Праг, Чешка, 7 дана;
- Универзитет за транспорт, Софија, Бугарска, 10 дана;
- Технички универзитет, Беч, Аустрија, 22 дана;
- "ВУКВ" Церхенице, Праг, Чешка, 10 дана;
- Универзитет за технику и Институт за испитивање железничких возила, Будимпешта-Солнок, Мађарска, 3 дана;
- "ALSTOM", Париз, Француска, 10 дана;
- Институт "Integrated Microsystems Austria GmbH", Wiener Neustadt, Аустрија, 10 дана.

13. Кретање у професионалном раду (установа, факултет, универзитет или фирма, трајање запослења и звање – навести сва звања):

- 1984–1985. године, "Змај" Земун, Дипломирани инжењер машинства.
- 1985–1990. године, "Фабрика вагона Краљево", Дипломирани инжењер машинства, Магистар техничких наука (од 1989. године).
- 1990–2000. године, Машински факултет Краљево, Универзитет у Крагујевцу, Асистент.
- 2000–2006. године, Машински факултет Краљево, Универзитет у Крагујевцу, Доцент.
- 2006– Машински факултет Краљево (Факултет за машинство и грађевинарство у Краљево), Универзитет у Крагујевцу, Ванредни професор.

14. Чланство у стручним и научним асоцијацијама

Нема података.

### **III НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ ОДНОСНО УМЕТНИЧКИ, СТРУЧНИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС (са оценом радова кандидата)**

1. Научне књиге (оригинални наслов, аутори, година издавања и издавач):

а) у ранијем периоду

- 1) Ранко Ракановић, Драган Петровић, Златан Шошкић, Томислав Симоновић, "Испитивање машинских конструкција", ИСБН: 86-82631-30-X, Машински факултет Краљево, јануар 2006. године, 210 страна, Одлука Научно наставног већа број 26/2 од 20.01.2006. године.
- 2) Драган Петровић, Ранко Ракановић, "Железничка возила – Практикум", ИСБН: 86-82631-31-8, Машински факултет Краљево, април, 2006. године, 127 страна, Одлука Научно наставног већа број 211/3 од 28.03.2006. године.

б) у току последњег изборног периода

- 1) Драган Петровић, Владимир Александров, "Железничка возила – Основе", ИСБН: 978-86-82631-66-8, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљево, 2013. године, 223 стране, Одлука Научно наставног већа број 757 од 18.05.2013. године.

2. Монографије, посебна поглавља у научним књигама (наслов, аутори, година издавања и издавач):
а) у ранијем периоду
1) <b>Драган Петровић</b> , "Динамика судара вагона", Библиотека Дисертацио, Задужбина Андрејевић, Београд, децембар 2001. године, ИСБН 86-7244-261-Х, 118 страна.
б) у току последњег изборног периода
Нема пријављених резултата.
3. Референце међународног нивоа (публикације у међународним часописима, међународне изложбе и уметнички наступи):
а) у ранијем периоду
Нема пријављених резултата.
б) у току последњег изборног периода
<p>1) <b>Dragan Petrovic</b>, Milan Bizic, Mirko Djelosevic, Determination of dynamic sizes during the process of impact of railway wagons, Archive of Applied Mechanics, Volume 82, Number 2, (2012), 205-213, ISSN 0939-1533, doi: 10.1007/s00419-011-0549-5.  <b>[(M22, ИФ-2013: 1,438); број поена: 5·(1,438/3+1,438·0,1)=3,116]</b></p> <p>2) Mile Savković, Milomir Gašić, <b>Dragan Petrović</b>, Nebojša Zdravković, Radmila Pljakić, Analysis of the drive shaft fracture of the bucket wheel excavator, Engineering Failure Analysis, Volume 20, (2012), 105–117, ISSN 1350-6307, doi:10.1016/j.engfailanal.2011.11.004.  <b>[(M21, ИФ-2011: 1,086); број поена: 8·(1,086/5)=1,738]</b></p> <p>3) Mirko Djelosevic, Vladeta Gajic, <b>Dragan Petrovic</b>, Milan Bizic, Identification of local stress parameters influencing the optimum design of box girders, Engineering Structures, Volume 40, (2012), 299–316, ISSN 0141-0296, doi:10.1016/j.engstruct.2012.02.040.  <b>[(M21, ИФ-2013: 1,767); број поена: 8·(1,767/4)=3,534]</b></p> <p>4) <b>Dragan Petrović</b>, Milan Bižić, Improvement of suspension system of Fbd wagons for coal transportation, Engineering Failure Analysis, Volume 25, (2012), 89–96, ISSN 1350-6307, doi:10.1016/j.engfailanal.2012.05.001.  <b>[(M21, ИФ-2011: 1,086); број поена: 8·(1,086/2+1,086·0,1)=5,213]</b></p> <p>5) Milan Bižić, <b>Dragan Petrović</b>, Dragan Pančić, Zoran Đinović, Mathematical modelling of a disc weakened by an eccentric circular hole, Journal of Theoretical and Applied Mechanics, 50, 4, (2012), 1097-1108, ISSN 1429-2955, <a href="http://www.ptmts.org.pl/volume.xsl?vol=50&amp;no=4">http://www.ptmts.org.pl/volume.xsl?vol=50&amp;no=4</a>.  <b>[(M23, ИФ-2013: 0,620); број поена: 3·(0,620/4)=0,465]</b></p> <p>6) <b>Dragan Petrović</b>, Milan Bižić, Milomir Gašić, Mile Savković, Vladeta Gajić, Increasing the Efficiency of Railway Transport by Improvement of Suspension of Freight Wagons, Promet – Traffic&amp;Transportation, Vol. 24, (2012), No. 6, 487–493, ISSN 0353-5320, doi:10.7307/ptt.v24i6.1202.  <b>[(M23, ИФ-2012: 0,300); број поена: 3·(0,300/5+0,300·0,1)=0,270]</b></p> <p>7) Milan Bižić, Radovan Bulatović, <b>Dragan Petrović</b>, Milomir Gašić, Mile Savković, Modeling profile and kinematic analysis of two circular-arc cams, Engineering with Computers, Volume 29, (2013), Issue 4, 535-546, ISSN 0177-0667, doi:10.1007/s00366-012-0280-z.  <b>[(M21, ИФ-2014: 1,451); број поена: 8·(1,451/5)=2,322]</b></p>

- 8) Milan Bizic, **Dragan Petrovic**, Zoran Djinovic, Milos Tomic, Experimental Testing of Impact of Railway Wagons, Experimental Techniques, Volume 39, (2015), Issue 3, pages 69–78, ISSN 0732-8818, doi:10.1111/j.1747-1567.2012.00850.x.

[(M23, ИФ-2013: 0,583); број поена: 3-(0,583/4)=0,437]

**Фактор научне компетенције (ФНК) за ставку 2 (радови објављени у научним часописима са СЦИ листе) у току изборног периода у звању Ванредни професор:**

**УКУПНО: 17,095 поена**

4. Референце националног нивоа у другим државама (публикације у страним националним часописима, самосталне или колективне изложбе и уметнички наступи на билатералном нивоу):

а) у ранијем периоду

Нема пријављених резултата.

б) у току последњег изборног периода

- 1) Zlatan Soskic, **Dragan Petrovic**, Nebojsa Bogojevic, Ranko Rakanovic, Suggestions for development of sensors for measurement of forces at wheel-rail contact, Academic journal: Mechanics Transport Communications, Sofia, Bulgaria, issue 1, pp. UK-2.1–UK-2.8, (2007), ISSN 1312-3823.
- 2) **Dragan Petrovic**, Ranko Rakanovic, Zlatan Soskic, Stress and Strain Waves at Impacts of Waggon, Academic journal: Mechanics Transport Communications, Sofia, Bulgaria, issue 2, pp. UK-2.18–UK-2.26, (2007), ISSN 1312-3823.
- 3) **Dragan Petrovic**, Milan Bizic, Mirko Djelosevic, Distribution of energy in the impact of railway freight wagons, Almanac of University of Transport "Todor Kableshkov" Sofia, Bulgaria, 1/2010, pp. 1-8, (2010), ISSN 1314-362X.
- 4) **Dragan Petrović**, Miloš Tomić, Zoran Đinović, Milan Bižić, Measuring systems for testing the safety and security of railway vehicles, Academic journal: Mechanics Transport Communications, Sofia, Bulgaria, issue 3, part 2, pp. VI-20-VI-28, (2011), ISSN 1312-3823.
- 5) **Dragan Z. Petrović**, Milan B. Bižić, Mathematical modelling of a plate weakened by a circular hole in pure bending condition, Academic journal: Mechanics Transport Communications, Sofia, Bulgaria, volume 12, issue 3/3, pp. VI-45-VI-54, (2014), ISSN 1312-3823.

5. Референце националног нивоа (публикације у домаћим часописима, самосталне или колективне домаће изложбе и уметнички наступи у земљи):

а) у ранијем периоду

- 1) Т. Симовић, Д. Петровић, М. Новаковић, Истраживање најповољнијег ослањања стабилног лежећег резервоара, Процесна техника, 4/89, стр. 27-29. (1989).
- 2) А. Бабић, Д. Петровић, Т. Симовић, Г. Милојичић, Испитивање Уас-зж кола", Железнице, 2/90, стр. 167-170, (1990), УДК 625.242:66.042.1:62.001.42.
- 3) Р. Ракановић, Т. Симовић, Д. Петровић, Критичка анализа Sperling-ове методе у испитивању теретних вагона, Железнице, 8/90, стр. 921-923, (1990).
- 4) Р. Ракановић, А. Бабић, Д. Петровић, Развој конструкције Тадн-с кола", Железнице, 8/90, стр. 898-902, (1990).
- 5) А. Бабић, Р. Ракановић, Д. Петровић, Савремене тенденције у развоју обртних постоља, Железнице, 11/92, стр. 1249-1252, (1992).
- 6) Р. Ракановић, А. Бабић, Д. Петровић, Могућности повећања брзина возова на постојећим пругама", седми симпозијум Моторна возила и мотори, Крагујевац, 01-03.10.1992. године,

часопис МВМ, стр. 368-375, (1992).

- 7) Р. Ракановић, **Д. Петровић**, А. Бабић, Прогноза замора вешајних система теретних вагона на основу експлоатационих испитивања, седми симпозијум Моторна возила и мотори, Крагујевац, 01-03.10.1992. године, часопис МВМ, стр. 376-382, (1992).
- 8) А. Бабић, Р. Ракановић, **Д. Петровић**, Истраживање режима кретања пружне дизалице ДХПД 65, Железнице, број 4, стр. 349-353, (1995).
- 9) А. Бабић, Р. Ракановић, **Д. Петровић**, Један од приступа рачунско-експерименталних истраживања вагона за превоз аутомобила, Интернационални VII научно-стручни симпозијум "Техника железничких возила", Ниш, 01-03.10.1996. године, Железнице, стр. 170-172, (1998).
- 10) Р. Ракановић, Ј. Нешовић, **Д. Петровић**, Љ. Вујачић, С. Ђорђевић, Четвороосовински вагон за превоз угља у ТЕ "Никола Тесла" Обреновац, Часопис заједнице југословенске електропривреде, бр. 4, стр. 89-92, (2001). ISSN 0013-5755.
- 11) **Д. Petrović**, Z. Šoškić, N. Bogojević, R. Rakanović, Work Regime of DDam Wagon Parabolic Springs, FME Transactions, Vol. 33, pp. 129-133, (2005). ISSN 1451-2092.
- 12) **Д. Петровић**, Р. Ракановић, Еластични елемент у функцији побољшања вешајног система на Фбд колима, Часопис ИМК - "14. октобар", број 20-21, стр. 35-39, (2005). ISSN 0354-6829.
- 13) Р. Ракановић, **Д. Петровић**, Истраживање репарације гибњева заваривањем главног листа, Часопис института ИМК - "14. октобар", број 20-21, стр. 97-101, (2005). ISSN 0354-6829.
- 14) С. Трифуновић, З. Шошкић, **Д. Петровић**, Прилог промишљању и експликацији кретања са освртом на судар вагона, Часопис института ИМК - "14. октобар", број 22-23, стр. 123-133, (2005), ISSN 0354-6829.

#### б) у току последњег изборног периода

- 1) Јован Нешовић, **Драган Петровић**, Упоредна анализа напонских карактеристика тањирасте опруге добијених теоријским прорачуном и симулацијом рада, ИМК-14 Истраживање и развој, Vol. 13, br. 1-2, str. 109-112, (2007), ISSN 0354-6829.
- 2) Ранко Ракановић, Момчило Весковић, **Драган Петровић**, Томислав Симовић, Милан Бижић, Акредитација методологија испитивања вагона сагласно европским стандардима, ИМК-14 – Истраживање и развој, вол. 16, бр. 2, стр. 85-90, (2010), ISSN 0354-6829.
- 3) Mirko Đelošević, **Dragan Petrović**, Milan Bižić, Identification of the stress-strain state of a cylindrical tank with walls of variable thickness, FME Transactions, vol. 39, iss. 1, pp. 25-32, (2011), Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, ISSN 1451-2092.
- 4) Милан Бижић, **Драган Петровић**, Идентификација утицаја кружног отвора на напонско стање хомогене изотропне једноосно затегнуте плоче, ИМК-14 – Истраживање и развој, бр. 40, 3/2011, стр. 17-22, (2011), ISSN 0354-6829.
- 5) **Dragan Petrović**, Milan Bižić, Stability of reservoir of tank-wagon at longitudinal impact, ИМК-14 – Research and development, Volume 18, Number 1, pp. EN19-23, (2012), ISSN 0354-6829.
- 6) **Dragan Petrović**, Milan Bižić, Improvement of the suspension system of the wagons with laminated springs, FACTA UNIVERSITATIS, Series: Mechanical Engineering, Vol. 10, No 1, pp. 55-62, (2012), University of Nis, ISSN 0354-2025.
- 7) **Dragan Petrović**, Milan Bižić, Dragan Pančić, Dragić Mirković, Numerical Simulation of Wagons Impact, ИМК-14 – Research and development, Volume 21, Number 1, pp. EN7-14, (2015), ISSN 0354-6829.

#### 6. Саопштења на међународним научним скуповима:

##### а) у ранијем периоду

- 1) Др Ранко Ракановић, Др Драган Петровић, Экспериментальное определение динамических



- 5) A. Babić, T. Maneski, **D. Petrović**, Modeling of Reanalyzing Behavior of Bogies of Train JZ 412/416, Proceedings of the XVIII International Scientific Conference "Transport 2008", pp. VI-52-VI-55, Sofia, Bulgaria, (2008), ISSN 1312-3823.
- 6) Ranko Rakanović, **Dragan Petrović**, Zlatan Šoškić, Strengthening the Railway Vehicles Centre, Proceedings of the XVIII International Scientific Conference "TRANSPORT 2008", pp. VI-62-VI-63, Sofia, Bulgaria, (2008), ISSN 1312-3823.
- 7) N. Nedić, Lj. Lukić, R. Bulatović, **D. Petrović**, The Faculty of Mechanical Engineering Kraljevo in the European Stream of Integration and Transition of the Industry, Proceedings of the VI International Conference Heavy Machinery – "HM 2008", pp. P.13-P.18, Kraljevo, Serbia, (2008), ISBN 978-86-82631-45-3.
- 8) R. Rakanović, **D. Petrović**, Z. Šoškić, N. Bogojević, Improvement in suspension systems of freight wagons, Proceedings of the VI International Conference Heavy Machinery – "HM 2008", pp. C.1-C.4, Kraljevo, Serbia, (2008), ISBN 978-86-82631-45-3.
- 9) N. Bogojević, Z. Šoškić, **D. Petrović**, R. Rakanović, Mathematical model for determination of torsional stiffness of three-axled wagons, Proceedings of the VI International Conference Heavy Machinery – "HM 2008", pp. C.45-C.50, Kraljevo, Serbia, (2008), ISBN 978-86-82631-45-3.
- 10) Z. Šoškić, **D. Petrović**, N. Bogojević, R. Rakanović, FP7 project SeRViCe - Support to Reinforcement of Railway Research Potential of Serbia, Proceedings of the 2nd International Railway Symposium "IRSTurkey 2008", pp. 1147-1155, Istanbul, Turkey, (2008), ISBN 978-605-4073-03-0.
- 11) **Dragan Petrovic**, Arandjel Babic, Milan Bizic, Marina Pljakic, Analysis of wagon impact, Proceedings of the First International Conference on Road and Rail Infrastructure – "CETRA 2010", pp. 957-962, Opatija, Croatia, (2010), ISBN 978-953-6272-37-2.
- 12) Milan Bizic, Milos Tomic, Zoran Djinovic, **Dragan Petrovic**, Test stand for calibration of measurement railway wheelsets, Proceedings of the 7th International Conference Research and Development of Mechanical Elements and Systems – "IRMES 2011", pp. 419-424, Zlatibor, Serbia, (2011), ISBN 978-86-6055-012-7.
- 13) Mirko Djelosevic, Milomir Gasic, Mile Savkovic, **Dragan Petrovic**, Milan Bizic, Analysis of the influence of local stress on the carrying capacity of box beams, Proceedings of the 7th International Conference Research and Development of Mechanical Elements and Systems – "IRMES 2011", pp. 279-284, Zlatibor, Serbia, (2011), ISBN 978-86-6055-012-7.
- 14) **Dragan Petrovic**, Milan Bizic, Mirko Djelosevic, Ranko Rakanovic, Identification of wave phenomena at wagons impact, Proceedings of the Seventh Trienal International Conference Heavy Machinery – "HM 2011", No 1, pp. 9-12, Vrnjacka Banja, Serbia, (2011), ISBN 978-86-82631-58-3.
- 15) Mirko Djelosevic, Vladeta Gajic, **Dragan Petrovic**, Milan Bizic, Distribution of Bending Moments on the Plates of Carrier with Trapezoidal Cross Section, Proceedings of the Seventh Trienal International Conference Heavy Machinery – "HM 2011", No 4, pp. 81-84, Vrnjacka Banja, Serbia, (2011), ISBN 978-86-82631-58-3.
- 16) Milan Bižić, **Dragan Petrović**, Miloš Tomić, Zoran Đinović, Detection of overheating in axle-boxes of railway vehicles, Proceedings of the XV International Scientific-Expert Conference on Railways – "RAILCON 2012", pp. 145-148, Niš, Serbia, (2012), ISBN 978-86-6055-028-8.
- 17) **Dragan Petrović**, Milan Bižić, Improvement of suspension system of wagons with laminated springs, Proceedings of the XV International Scientific-Expert Conference on Railways – "RAILCON 2012", pp. 33-36, Niš, Serbia, (2012), ISBN 978-86-6055-028-8.
- 18) **Dragan Petrović**, Dobrinka Atmadzhova, Milan Bižić, Advantages of installation of rubber-metal elements in suspension of railway vehicles, Proceedings of the Third International Conference on Road and Rail Infrastructure – "CETRA 2014", pp. 491-497, Split, Croatia, (2014), ISSN 1848-9842.
- 19) Milan Bižić, **Dragan Petrović**, Isidora Pančić, Functions of wheel-rail contact geometry, Proceedings of the Eighth Trienal International Conference Heavy Machinery – "HM 2014", pp. F77-F84, Zlatibor, Serbia, (2014), ISBN 978-86-82631-74-3.

- 20) **Dragan Petrović**, Milan Bižić, Dragan Pančić, Dragić Mirković, Numerical simulation of wagons impact, Proceedings of the Eighth Triennial International Conference Heavy Machinery – "HM 2014", pp. F85-F92, Zlatibor, Serbia, (2014), ISBN 978-86-82631-74-3.
- 21) Milan Bižić, **Dragan Petrović**, Methodologies of experimental determination of wheel-rail contact forces, Proceedings of the XVI International Scientific-Expert Conference on Railways – "RAILCON 2014", pp. 157-160, Niš, Serbia, (2014), ISBN 978-86-6055-060-8.
- 22) **Dragan Petrović**, Milan Bižić, Repairing of broken laminated springs of freight wagons by welding, Proceedings of the XVI International Scientific-Expert Conference on Railways – "RAILCON 2014", pp. 145-148, Niš, Serbia, (2014), ISBN 978-86-6055-060-8.

#### 7. Саопштења на домаћим научним скуповима:

##### а) у ранијем периоду

- 1) А. Бабић, **Д. Петровић**, Г. Милојичић, Р. Ракановић, М. Калајџић, Развој обртних постоља теретних вагона у ФВК, Зборник радова са II саветовања о железничком машинству, стр. 183-191, Ниш, (1986).
- 2) Р. Ракановић, **Д. Петровић**, А. Бабић, Технологија транспорта шинских поља плато колима у изградњи нових пруга, Зборник радова са 17 ЈУПИТЕР конференције, стр. 63-70, Копаоник, (1991).
- 3) А. Бабић, Р. Ракановић, **Д. Петровић**, Модификација обртних постоља у циљу повећања брзине кретања кола, Зборник радова са 18 ЈУПИТЕР конференције, стр.71-79, Копаоник, (1992).
- 4) Р. Ракановић, А. Бабић, **Д. Петровић**, Развој кола са повећаним осовинским оптерећењем у савременом транспорту растреситих материјала, Зборник радова са научно стручног скупа "Транспорт у индустрији", стр. 186-191, Београд, (1992).
- 5) М. Гашић, **Д. Петровић**, Геометријска идентификација цилиндричних носача радијално-аксијалних лежајева великих пречника, Зборник радова са научно стручног скупа "Транспорт у индустрији", стр. 270-273, Београд, (1992).
- 6) В. Мечанин, Р. Ракановић, Љ. Ђорђевић, А. Бабић, **Д. Петровић**, Техноекономска оптимизација обрадних процеса у тешкој машиноградњи, Зборник радова са 24 саветовања производног машинства Југославије, стр. 2-103-2-110, Нови Сад, (1992).
- 7) **Д. Петровић**, Р. Ракановић, А. Бабић, Модернизација технологије транспорта угља у термоелектранама“, Зборник радова са 19 ЈУПИТЕР конференције, стр. 195-200, Прохор пчињски, (1993).
- 8) А. Бабић, **Д. Петровић**, Р. Ракановић, Прилог аутоматизацији пројектовања теретних вагона, Зборник радова са 19 ЈУПИТЕР конференције, стр. 193-198, Прохор пчињски, (1993).
- 9) Р. Ракановић, **Д. Петровић**, А. Бабић, Резултати истраживања у технологији транспорта угља, Зборник радова са првог међународног научно-стручног скупа Тешка машиноградња – "ТМ 1993", стр. 109-114, Крушевац – Врњачка Бања, (1993).
- 10) А. Бабић, **Д. Петровић**, Р. Ракановић, Примена ЦАТ/ЦАД/ЦАЕ технологије у пројектовању теретних вагона, Зборник радова са првог међународног научно-стручног скупа Тешка машиноградња – "ТМ 1993", стр. 514-519, Крушевац – Врњачка Бања, (1993).
- 11) Р. Ракановић, **Д. Петровић**, А. Бабић, Развој претварача и критеријума у компјутерски подржаном испитивању специфичних производа, Зборник радова са 21 ЈУПИТЕР конференције – 8 симпозијума ЦАД/ЦАМ, стр. 2.129-2.134, Београд, (1995).
- 12) А. Бабић, **Д. Петровић**, Р. Ракановић, Рачунско-експериментална (ЦАЕ/ЦАТ) верификација специфичног производа, Зборник радова са 22 ЈУПИТЕР конференције – 9 симпозијума ЦАД/ЦАМ, стр. 2.85-2.90, Београд, (1996).
- 13) Р. Ракановић, М. Калајџић, А. Бабић, **Д. Петровић**, Поремећајна сила у програмираном судару при ранжирању вагона, Зборник радова са друге међународне научне конференције Тешка

машиноградња – "ТМ 1996", стр. 2.7-2.12, Краљево, (1996).

- 14) А. Бабић, Р. Ракановић, Т. Манески, **Д. Петровић**, Експериментално-нумеричка интеграција у процесима пројектовања теретних вагона, Зборник радова са друге међународне научне конференције Тешка машиноградња – "ТМ 1996", стр. 2.20-2.25, Краљево, (1996).
- 15) **Д. Петровић**, Р. Ракановић, А. Бабић, В. Гајић, Концепција возила за интегрални транспорт, Зборник радова са друге међународне научне конференције Тешка машиноградња – "ТМ 1996", стр. 2.38-2.43, Краљево, (1996).
- 16) Д. Панчић, **Д. Петровић**, Примена комплексних функција при дефинисању напонског стања равног проблема, Зборник радова са друге међународне научне конференције Тешка машиноградња – "ТМ 1996", стр. 8.19-8.24, Краљево, (1996).
- 17) А. Бабић, Р. Ракановић, **Д. Петровић**, Један приступ у повезивању процеса пројектовања производа и технологије према концепту симултаног инжењерства, Зборник радова са 26 међународног саветовања производног машинства Југославије – "SPMJ 1996", стр. 637-642, Будва, (1996).
- 18) Р. Ракановић, А. Бабић, **Д. Петровић**, Мерења у програмираном судару, Зборник радова са треће међународне научне конференције железничких стручњака "ЈУЖЕЛ", стр. 345-349, Ниш, (1996).
- 19) Р. Ракановић, А. Бабић, **Д. Петровић**, Стабилност кретања железничких возила као услов за повећање брзина, Зборник радова са четврте међународне научне конференције железничких стручњака "ЈУЖЕЛ", стр. 302-305, Врњачка Бања, (1997).
- 20) А. Бабић, **Д. Петровић**, Р. Ракановић, Моделирање специфичног производа у анализи увојне крутости, Зборник радова са 24 ЈУПИТЕР конференције, стр. 2.45-2.50, Београд, (1998).
- 21) Р. Ракановић, **Д. Петровић**, А. Бабић, Експериментални истраживања динамики машин на релсовом ходу, Зборник радова са међународне научно-техничке конференције "Интерстроумех-98", стр. 119-121, Вороњеж, Русија, (1998).
- 22) А. Бабић, Т. Манески, Р. Ракановић, **Д. Петровић**, Анализа понашања воза ЖЖ 412-416 гредним моделом, Зборник радова са VIII интернационалног научно-стручног симпозијума "Техника железничких возила", стр. 207-215, Ниш, (1998).
- 23) Р. Ракановић, **Д. Петровић**, А. Бабић, М. Весковић, Г. Милојичић, Љ. Вујачић, С. Ђорђевић, Стратегија развоја испитивања теретних вагона, Зборник радова са VIII интернационалног научно-стручног симпозијума "Техника железничких возила", стр. 161-164, Ниш, (1998).
- 24) **Д. Петровић**, Р. Ракановић, А. Бабић, Specific requirement during railway tests, Proceedings of the third International conference Heavy Machinery – "НМ 1999", стр. 5.5-5.8, Краљево, (1999).
- 25) Ј. Нешовић, Р. Ракановић, **Д. Петровић**, Analytical Determination of Impact Force During Programmed Impact of Two Wagons, Proceedings of the third International conference Heavy Machinery – "НМ 1999", стр. 5.27-5.30, Краљево, (1999).
- 26) Р. Ракановић, Ј. Нешовић, **Д. Петровић**, Р. Вучковић, Теоријско-експериментална анализа радне способности прстенасте опруге одбојника вагона, Зборник радова са седме међународне научне конференције железничких стручњака "ЈУЖЕЛ", стр. 355-358, Врњачка Бања, (2000).
- 27) **Д. Петровић**, Р. Ракановић, Ј. Нешовић, Одређивање сила при судару вагона, Зборник радова са седме међународне научне конференције железничких стручњака "ЈУЖЕЛ", стр. 359-362, Врњачка Бања, (2000).

б) у току последњег изборног периода

- 1) R. Rakanović, D. Atmadzhova, N. Nenov, **D. Petrović**, Possibilities of railway research cooperation in the Balkan region, Зборник радова са XII научно-стручне конференције о железници "ZELKON-RAILCON 2006", стр. 37-40, Ниш, (2006), ISBN 86-80587-59-1.
- 2) А. Бабић, **Д. Петровић**, Експериментално-нумеричка идентификација у развоју теретних вагона, Зборник радова са XIII научно-стручне конференције о железници "ZELKON-RAILCON 2008", стр. 83-86, Ниш, (2008), ISBN 978-86-80587-78-3.

3) <b>Д. Петровић</b> , А. Бабић, М. Бижић, М. Белошевић, Мерна опрема за динамичка и квазистатичка испитивања железничких возила, Зборник радова са XIV научно-стручне конференције о железници "ŽELKON-RAILCON 2010", str. 177-181, Ниш, (2010), ISBN 978-86-6055-007-3.
8. Учешће у раду жирија на домаћим и страним уметничким изложбама, конкурсима, уметничким манифестацијама:
а) у ранијем периоду
Нема пријављених резултата.
б) у току последњег изборног периода
Нема пријављених резултата.
9. Уређивање часописа и публикација:
а) у ранијем периоду
Нема пријављених резултата.
б) у току последњег изборног периода
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Члан организационог комитета међународне научне конференције "HEAVY MACHINERY" (2005. године);</li> <li>• Члан програмског комитета међународне научне конференције "HEAVY MACHINERY" (2008., 2011. и 2014. године);</li> <li>• Члан програмског комитета међународне научне конференције "RAILCON" (2012. и 2014. године).</li> </ul>
10. Обављање консултантских послова:
а) у ранијем периоду
Нема пријављених резултата.
б) у току последњег изборног периода
Нема пријављених резултата.
11. Стручни рад (прихваћени или реализовани пројекти, патенти, законски текстови и сл.):
а) у ранијем периоду
<b>Оригинално стручно остварење:</b>
1) Р. Ракановић, <b>Д. Петровић</b> , З. Шошкић, Елаборат бр. 10/01, "Испитивање прототипа Еанос кола", Машински факултет Краљево, (2001).
2) Р. Ракановић, <b>Д. Петровић</b> , З. Шошкић, Н. Богојевић, Елаборат бр. 11/04, "Испитивање кола за превоз аутомобила ДДам", Машински факултет Краљево, (2004).
<b>Учешће у домаћим научно-истраживачким пројектима ресорног Министарства Републике Србије:</b>
1) "Развој аналитичког пројектовања на бази експерименталних резултата добијених у испитивању шинских возила у циљу истраживања оптималне конструкције", Т-96 ОЗНРК, петогодишњи пројекат завршен 1990. године.
2) "Истраживање нових технологија еластичних веза у машинским системима", ОЗНРК,

петогодишњи пројекат завршен 1990. године.

- 3) "Рационализација технологије транспорта угља у термоенергетским постројењима", 2.108 РЗН, петогодишњи пројекат завршен 1990. године.
- 4) "Развој аналитичко-експерименталних метода за потребе пројектовања шинских возила", Т-27, ОЗНРК, петогодишњи пројекат завршен 1990. године.
- 5) "Развој аналитичко-експерименталног концепта у пројектовању подсистема кола за пруге великих брзина", С.6.0512, трогодишњи пројекат завршен 1994. године.
- 6) "Усавршавање технологије транспорта угља у термоенергетским постројењима" (наставак пројекта бр.1), 3.2.0217, двогодишњи пројекат завршен 1993. године.
- 7) "Развој система за пројектовање и испитивање специјалних производа", 3.6.0334, двогодишњи пројекат завршен 1993. године.
- 8) "Примена нових техника и технологија у саобраћају и интегралним саобраћајним системима (могућност производње домаће опреме према међународним стандардима)", С.5.02.60.380, трогодишњи пројекат завршен 1996. године.
- 9) "Истраживање могућности повећања брзина кретања постојећих путничких и теретних вагона", И.5.1015, 1995-1996. године.
- 10) "Повећање брзина путничких вагона на прузи Београд-Бар", И.5.1249, 1996-1997. године.
- 11) "Истраживање (развој, пројектовање и испитивање) пасивног система за закретање сандука на путничким вагонима у циљу повећања брзина кретања", (међународни пројекат са фирмом ПројектКонсулт АБ, Шведска), 1991. године.
- 12) "Освајање технологије заваривања вагонских гибњева при репарирању", И.2.1326, 1997-1998. године.
- 13) Подпројекат "Развој и дефинисање карактеристика компонената интегралног транспорта", у оквиру пројекта "Развој и дефинисање карактеристика управљачких, логистичких и информационих система и њихова примена у друмском, речном, ваздушном и интегралном транспорту Србије", С.5.32.65.0066, 1997-2000. године.
- 14) Подпројекат "Развој нових и усавршавање постојећих производа и компонената железничких возила", у оквиру пројекта "Истраживање и развој производа и технологија тешке машиноградње", С.5.33.71.0059, 1997-2000. године.

б) у току последњег изборног периода

**Учешће у домаћим научно-истраживачким пројектима ресорног Министарства Републике Србије:**

- 1) "Оспособљавање и припрема за акредитацију лабораторија за испитивање железничких возила сагласно Европским нормама – подршка извозу", **Пројекат технолошког развоја бр. ТР-14019**, Реализатор: Машински факултет Краљево, **Руководилац:** проф. др Ранко Ракановић (2008-2009. године), **проф. др Драган Петровић** (2009-2010. године), Корисник: Фабрика вагона Краљево, Трајање: 2008 – 2010. године.
- 2) "Истраживање и развој нових концепција веза окретне и неокретне конструкције машина транспортне и грађевинске механизације", **Пројекат технолошког развоја бр. ТР-35038**, Реализатор: Машински факултет у Краљеву (Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву), Технички факултет у Чачку и Машински факултет у Београду, **Руководилац:** проф. др Миломир Гашић, Корисник: Министарство науке Републике Србије, Трајање: 2011-2014. године.

**Учешће у међународним пројектима:**

- 1) Назив пројекта: "Regional railway transport research and training centre foundation – RRTC", **Међународни ФП-6 пројекат** TSA4-CT-2005, Contract Number O15992, Реализатори истраживања: Univerzitet za transport Sofija i Mašinski fakultet Kraljevo, Координатор: Dr Dobrinka Atmadzhova, Трајање пројекта: 01.07.2005-01.07.2007. године.

- 2) Назив пројекта: "Strengthening Railway Vehicles of Faculty of Mechanical Engineering Kraljevo – SeRViCe", **Међународни ФП-7 пројекат**, Број пројекта: 206929, Носилац пројекта: Машински факултет Краљево, Партнери на пројекту: KTH Railway Group, School of Engineering of KTH University – Sweden; DIEM – Department of Dipartimento di Ingegneria delle Costruzioni Meccaniche, Nucleari, Aeronautiche, e Metallurgia", Department of Mechanical Engineering of University of Bologna – Italia; Institute for Sensors and Actuator Systems of Technical University of Vienna – Austria; Mer Mec, Bari – Italia. **Координатор:** проф. др Ранко Ракановић (2008-2009), **проф. др Драган Петровић** (2009-2011), Трајање пројекта: 01.05.2008-30.04.2011. године.
- 3) Назив пројекта: "Transport EU Western Balkan Network for Training, Support and Promotion of Cooperation in FP7 research activities – TransBonus", **Међународни ФП-7 пројекат**, Број пројекта: 218699, Носилац пројекта: Applied Research and Communications Fund – Bulgaria; Партнери на пројекту: Ss. Cyril and Methodius University of Skopje – Former Yugoslav Republic of Macedonia; University of transport – Bulgaria; Automotive center-centar za vozila Sarajevo – Bosnia and Herzegovina; Polytechnic University of Tirana – Albania; Foundation for research and Technology Hellas – Greece; SenterNovem – Netherlands; Integrated resources management Company LTD – Malta; University of Kragujevac – Faculty of Mechanical Engineering Kraljevo – Serbia. Трајање пројекта: 2008-2010. године.

**Фактор научне компетенције (ФНК) за ставку 4 (руковођење и учешће у међународним пројектима) у току изборног периода у звању Ванредни професор:**

**УКУПНО: 12,00 поена**

**Прихваћени и реализовани домаћи патенти:**

- 1) Ранко Ракановић, Љубиша Вујачић, Драган Петровић, Небојша Богојевић, "Уређај за заваривање лиснатих гибњева", Исправа број 1018 У, Патентна пријава РС 11.07.2008, МП-2008/0068, Завод за интелектуалну својину, Република Србија, Београд, (2008), Патентна пријава објављена у „Гласнику интелектуалне својине“ 6/08.

**Фактор научне компетенције (ФНК) за ставку 6 (међународни и домаћи патенти) у току изборног периода у звању Ванредни професор:**

**УКУПНО: 2,50 поена**

12. Признања, награде и одликовања за професионални рад:

а) у ранијем периоду

Добитник прве награде листа "Наша фабрика" за новаторство, уштеде и допринос стабилизацији у Фабрици вагона Краљево 1989. године.

б) у току последњег изборног периода

Нема података.

13. Остало:

**Цитираност:**

На Scopus-овој листи цитираности постоји 11 цитата аутора др Драгана Петровића (без самоцитата)

<http://www.scopus.com/authid/detail.url?origin=AuthorProfile&authorId=37124910700&zone=>

**Фактор научне компетенције (ФНК) за ставку 8 (индекс цитираности, без аутоцитата):**

**УКУПНО: 0,5 поена**

**Др Драган Петровић је у току изборног периода у звању Ванредни професор извршио следеће рецензије:**

- уџбеника "Металне конструкције – примери пројектних задатака" аутора Проф. др Мила Савковића и Проф. др Миломира Гашића са Машинског факултета у Краљеву, (2008), ИСБН 978-86-82631-44-6.
- уџбеника "Одржавање железничких возила" аутора Проф. др Душана Стаменковића са Машинског факултета у Нишу, (2010), ИСБН 978-86-6055-013-4.
- једног рада у часопису "Engineering Failure Analysis" са СЦИ листе категорије М21 (Manuscript Number EFA-D-14-00819), (2015).

#### **IV ПЕДАГОШКА СПОСОБНОСТ И ДОПРИНОС У НАСТАВИ:**

**а) Претходни наставни рад (пре избора у звање наставника):**

**1. Назив студијског програма, наставног предмета (модула, курса), година студијског програма и фонд часова:**

У периоду 1990-2000. године као асистент на Машинском факултету Краљево држао вежбе на предметима:

- Испитивање машинских конструкција, 2 часа недељно.
- Железничка транспортна средства, 2 часа недељно.
- Железничка возила, 2 часа недељно.

У периоду 2001-2006. године као доцент на Машинском факултету Краљево држао наставу и вежбе на предметима:

- Испитивање машинских конструкција, 2 часа недељно.
- Железничка транспортна средства, 2 часа недељно.
- Железничка возила, 2 часа недељно.
- Методе прорачуна конструкција, 3 часа недељно.
- Динамика вагона, 3 часа недељно.

**2. Педагошко искуство:**

Кандидат поседује 25 година педагошког искуства у организацији и извођењу свих облика универзитетске наставе (предавања, аудиторних, самосталних и лабораторијских вежби).

**3. Реизборност у звање асистента (од – до, број):**

Од 1990. до 2000. године – избор у звање асистента.

**4. Одржавање наставе под менторством (обим ангажовања у часовима / по семестру, на предмету, са фондом часова):**

Нема података.

**5. Оцена приступног предавања:**

-

**б) Садашњи наставни рад (за избор у више звање наставника – ванредни професор и редовни професор)**

**1. Назив студијског програма, предмета (модула, курса), година студијског програма и фонд часова (на основним, дипломским односно специјалистичким, магистарским и докторским студијама):**

Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу:

**Основне академске студије машинског инжењерства:**

- **Методе испитивања конструкција**, 3 година, 2 часа предавања недељно,
- **Основе железничких возила**, 3 година, Модул М1-Пројектовање у машиноградњи, 3 часа предавања недељно,
- **Испитивање машинских конструкција**, 4 година, Модул М1-Пројектовање у машиноградњи, 3 часа предавања недељно,
- **Конструкција и прорачун железничких возила**, 4 година, Модул М1-Пројектовање у машиноградњи, 3 часа предавања недељно,
- **Вагони и локомотиве**, 4 година, Модул М1-Пројектовање у машиноградњи, 3 часа предавања недељно.

**Мастер академске студије машинског инжењерства – Модул М1-Пројектовање у машиноградњи:**

- **Пројектовање и развој железничких возила**, 1 година, 2 часа предавања недељно,
- **Интегрални транспорт**, 1 година, 2 часа предавања недељно,
- **Испитивање железничких возила**, 1 година, 2 часа предавања недељно.

**Докторске академске студије машинског инжењерства:**

- **Динамички проблеми железничких возила**, 1 година, 3 часа предавања недељно,
- **Експериментална анализа машинских конструкција**, 2 година, 3 часа предавања недељно.

**2. Увођење нових области, наставних предмета (модула, курсева):**

- **Формирање и увођење нових предмета на основним академским студијама машинског инжењерства: Методе испитивања конструкција (2014), Основе железничких возила (2014), Конструкција и прорачун железничких возила (2014).**
- **Формирање и увођење нових предмета на мастер академским студијама машинског инжењерства: Пројектовање и развој железничких возила (2014), Испитивање железничких возила (2014).**
- **Формирање и увођење нових предмета на докторским академским студијама машинског инжењерства: Динамички проблеми железничких возила (2014), Експериментална анализа машинских конструкција (2014).**

**3. Увођење нових метода у реализацији наставе и развоју квалитетног материјала за употребу у настави (задатака, демонстрационих огледа, групних радова и сл.):**

- Уведене су технологије за бољу визуелну презентацију наставних материјала.
- Уведене су рачунарске симулације и савремени CAD/CAM софтверски пакети у реализацији наставе.
- Развијена је и формирана Лабораторија за испитивање железничких возила и машинских конструкција у којој се изводи практична реализација наставе из већине наставних предмета.

4. Удбеници (наслов, аутори, година издавања, издавач):

а) у ранијем периоду

- 1) **Драган Петровић**, "Динамика судара вагона", Библиотека Дисертатио, Задужбина Андрејевић, Београд, децембар 2001. године, ИСБН 86-7244-261-Х, 118 страна.
- 2) Ранко Ракановић, **Драган Петровић**, Златан Шошкић, Томислав Симовић, "Испитивање машинских конструкција", ИСБН: 86-82631-30-Х, Машински факултет Краљево, јануар 2006. године, 210 страна, Одлука Научно наставног већа број 26/2 од 20.01.2006. године.
- 3) **Драган Петровић**, Ранко Ракановић, "Железничка возила – Практикум", ИСБН: 86-82631-31-8, Машински факултет Краљево, април, 2006. године, 127 страна, Одлука Научно наставног већа број 211/3 од 28.03.2006. године.

б) у току последњег изборног периода

- 1) **Драган Петровић**, Владимир Александров, "Железничка возила – Основе", ИСБН: 978-86-82631-66-8, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву, 2013. године, 223 стране, Одлука Научно наставног већа број 757 од 18.05.2013. године.

5. Друга дидактичка средства (приручници, скрипте и сл. – наслов, аутор, година издавања, издавач):

За већину наставних предмета др **Драган Петровић** направио је скрипте за предавања које немају рецензију и користе их само студенти Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву за потребе припремања и полагања испита.

6. Награде и признања универзитета, педагошких и научних асоцијација:

Победник десетог конкурса библиотеке "DISSERTATIO" у области техничких наука са монографијом "Динамика судара вагона" у издању Задужбине Андрејевић 2001. године.

7. Извођење наставе на универзитетима ван земље:

Нема.

8. Мишљење студената о педагошком раду наставника ако је формирано у складу са општим актом Универзитета и факултета:

У складу са препорукама Националног савета за високо образовање и нормативним актима Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву обављене су анкете студената факултета којима су студенти вредновали рад наставника и асистената, као и начин и квалитет излагања наставног материјала.

Просечне оцене студената на основу резултата анкета по одговарајућим школским годинама су:

- 2009/2010. – 4,43
- 2010/2011. – 4,94
- 2011/2012. – 4,94
- 2012/2013. – 4,63
- 2013/2014. – 4,81

Резултати анкета показују да студенти имају високо мишљење о педагошком раду др Драгана Петровића.

9. Остало:

-

## V РУКОВОЂЕЊЕ – МЕНТОРСТВО У ИЗРАДИ ЗАВРШНИХ РАДОВА

1. Руководјење – менторство у изради дипломских и специјалистичких радова и магистарских теза (број радова, име и презиме студента, ужа научна област и наслов рада):

У последњем изборном периоду од избора у звање Ванредни професор др Драган Петровић је био ментор следећих дипломских, завршних и мастер радова:

### Дипломски радови:

- 1) Ђуровић Дарко, "Техничке карактеристике вучених железничких возила која саобраћају у саставу Железнице Србије", Предмет: Железничка возила 1, Датум одбране: 2012. године.
- 2) Станковић Ненад, Техничке карактеристике вучних железничких возила која саобраћају у саставу Железнице Србије", Предмет: Железничка возила 1, Датум одбране: 2012. године.

### Завршни радови:

- 1) Станковић Славко, "Осовински склопови железничких возила", Предмет: Вагони, Датум одбране: 2011. године.
- 2) Ракић Дамњан, "Кочнице железничких возила", Предмет: Локомотиве, моделовање у CAD/CAE/CAT окружењу, Датум одбране: 05.09.2013. године.
- 3) Милошковић Стефан, "Интеракција колосека и трчећег строја железничког возила", Предмет: Локомотиве, моделовање у CAD/CAE/CAT окружењу, Датум одбране: 2012. године.

### Мастер радови:

- 1) Татић Бојан, "Динамичка испитивања мирноће хода и сигурности кретања теретног вагона Zacsess-z", Предмет: Динамика вагона, Датум одбране: 2011. године.
- 2) Вучетић Тања, "Пројектовање обртног постоља за теретне вагоне", Предмет: Динамика вагона, Датум одбране: 2011. године.
- 3) Славица Вулић, "Четвороосовински вагон за превоз конテナ и друге робе", Предмет: Опрема вагона, Датум одбране: 2011. године.
- 4) Галић Мирјана, "Четвороосовински вагон типа Sgss за превоз конテナ", Предмет: Железничка возила 1, Датум одбране: 2012. године.
- 5) Илкић Стеван, "Четвороосовинска вагон цистерна за превоз светлих деривата нафте", Предмет: Железничка возила 1, Датум одбране: 2012. године.
- 6) Бошковић Стефан, "Прорачун чврстоће доњег постоља вагона HSSV-81 за превоз полуприколица", Предмет: Железничка возила 2, Датум одбране: 19.09.2013. године.
- 7) Зорић Младенко, "Пројектовање двоосовинских кола типа Gbs-z у кола за превоз контејнера", Предмет: Железничка возила 2, Датум одбране: 17.07.2014. године.
- 8) Милошковић Стефан, "Прорачун чврстоће вагон-цистерне типа Zans", Предмет: Железничка возила 2, Датум одбране: 17.07.2014. године.

2. Руководјење – менторство докторских дисертација (број радова, име и презиме докторанта, ужа научна област и наслов дисертације):

Др Драган Петровић је био ментор једне докторске дисертације која је успешно одбрањена на

Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу:

- 1) **Милан Бижић, дипл.инж.маш.,** "Истраживање утицајних параметара у интеракцији точак-шина на стабилност кретања железничких возила", одлука Наставно-научног већа Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 384 од 06.04.2015. године, успешно одбрањена 24.04.2015. године, ужа научна област: Железничко машинство и испитивање конструкција.

**Фактор научне компетенције (ФНК) за ставку 12 (менторство одбрањене докторске дисертације):**

**УКУПНО: 5 поена**

3. Учешће у комисијама за одбрану дипломских и специјалистичких радова, магистарских теза и докторских дисертација:

**Докторске дисертације:**

- 1) **Мр Небојша Богојевић, дипл.инж.маш.,** "Развој методе за оцену квалитета симулације динамичког понашања железничких возила", одлука Наставно-научног већа Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 331/2 од 24.03.2015. године, успешно одбрањена 04.05.2015. године, ужа научна област: Железничко машинство.
- 2) **Мр Небојша Здравковић, дипл.инж.маш.,** "Утицајни параметри зглобно везаних сегмената на еласто-динамичку стабилност стрела аутодизалица", одлука Наставно-научног већа Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 589/1 од 26.05.2015. године, ужа научна област: Механизација и носеће конструкције.
- 3) **Лука Лазаревић, дипл.инж.грађ.,** "Дефинисање нивоа квалитета геометрије колосека применом фракталне анализе мерених података", одлука Наставно-научног већа Грађевинског факултета Универзитета у Београду бр. 154/2 од 08.04.2013. године, уже научне области: Планирање и пројектовање железница и Конструкција, грађење и одржавање железница.

**Магистарске тезе:**

- 1) **Љубомир Бечејац, дипл. инж.маш.,** "Истраживање могућности предвиђања појаве термичког преоптерећења точка железничког возила коченог папучама на основу карактеристике воза и пруге", одлука Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Нишу бр. 612-90-14/2003 од 07.02.2003. године.
- 2) **Драгослав Богдановић, дипл.инж.маш.,** "Истраживање најповољније конструкције главног попречног носача доњег постоља теретних вагона", одлука Наставно-научног већа Машинског факултета у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 373/13 од 08.06.2006. године.
- 3) **Небојша Богојевић, дипл.инж.маш.,** "Торзиона крутост троосовинских вагона", одлука Наставно-научног већа Машинског факултета у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 124/6 од 24.02.2006. године.
- 4) **Небојша Здравковић, дипл.инж.маш.,** "Утицај односа геометријских величина сегмената стреле са зглобним везама на висину дизања подизних платформи", одлука Наставно-научног већа Машинског факултета у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 790/2 од 29.09.2009. године.
- 5) **Горан Павловић, дипл.инж.маш.,** "Оптимизација сандучастих попречних пресека мосних дизалица", одлука Наставно-научног већа Машинског факултета у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 1059/5 од 15.12.2009. године.
- 6) **Есад Зукорлић, дипл.инж.маш.,** "Утицај начина везе горњих делова портала на прорачун носећих прстенова порталних дизалица", одлука Наставно-научног већа Машинског факултета у Краљеву Универзитета у Крагујевцу бр. 1059/5 од 20.02.2010. године.

### **Завршни, дипломски и мастер радови:**

**Др Драган Петровић** је учествовао у комисији за одбрану једног дипломског-мастер рада на Грађевинском факултету Универзитета у Београду – Одсек за путеве, железнице и аеродроме:

- **Панчић Исидора**, Дипломски-мастер рад: "Варијантно идејно решење денивелисане раскрснице "Радничка" на прилазу мосту на Ади – концепт "модификована детелина", Предмет: Градске саобраћајнице, Датум одбране: 10.11.2014. године.

**Др Драган Петровић** је учествовао у неколико десетина комисија за одбрану завршних, дипломских и мастер радова студената Машинског факултета у Краљеву (Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву) Универзитета у Крагујевцу. Због великог броја, ова чланства нису навођена.

## **VI ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ**

### **1. Учешће у раду органа и тела факултета и Универзитета:**

#### **Тренутно:**

- Шеф Катедре за конструкције и пројектовање у машиноградњи на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву;
- Шеф Центра за железничка возила на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву;
- Члан Савета Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву;
- Члан Наставно-научног већа Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву;
- Члан Већа ментора на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву;
- Члан Комисије за издавачку делатност на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву.

#### **У ранијем периоду:**

- Председник Савета Машинског факултета у Краљеву (2006-2011).

### **2. Учешће у комисијама за избор у звање наставника и сарадника:**

- Комисија за избор асистента за ужу научну област Железничко машинство на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 1028/5 од 09.12.2008. године;
- Комисија за избор асистента за ужу научну област Железничко машинство на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 790/4 од 29.09.2009. године;
- Комисија за избор асистента за ужу научну област Механизација и носеће конструкције на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 1059/6 од 15.12.2009. године;
- Комисија за избор доцента за ужу научну област Железничко машинство на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 119/13 од 24.02.2010. године;
- Комисија за избор истраживача сарадника на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 40/2 од 18.01.2011. године;
- Комисија за избор истраживача сарадника на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 40/3 од 18.01.2011. године;
- Комисија за избор истраживача сарадника на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 213/6 од 15.03.2011. године;
- Комисија за избор истраживача сарадника на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 493 од 17.05.2011. године;

- Комисија за избор асистента за ужу научну област Железничко машинство на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 1159/1 од 15.11.2011. године;
- Комисија за избор асистента за ужу научну област Железничко машинство на Машинском факултету у Краљеву, одлука бр. 681/2 од 13.07.2012. године;
- Комисија за избор истраживача сарадника на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву, одлука бр. 1500/2 од 26.11.2013. године;
- Комисија за избор истраживача сарадника на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву, одлука бр. 107/1 од 10.02.2014. године;
- Комисија за избор истраживача сарадника на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву, одлука бр. 107/2 од 10.02.2014. године;
- Комисија за избор научног сарадника на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву, одлука бр. 9/3 од 08.01.2015. године.
- Комисија за избор доцента за ужу научну област Железничко машинство и испитивање конструкција на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву, одлука бр. 560/1 од 19.05.2015. године;
- Комисија за избор доцента за ужу научну област Железничко машинство и испитивање конструкција на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву, одлука бр. 560/2 од 19.05.2015. године.

### 3. Руковођење на факултету и Универзитету:

- Шеф Катедре за конструкције и пројектовање у машиноградњи на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву;
- Шеф Центра за железничка возила на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву;
- Председник Савета Машинског факултета у Краљеву (2006-2011. године).

### 4. Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета:

Др Драган Петровић је допринео афирмацији научних резултата и свеукупно утицао на побољшање угледа факултета и Универзитета кроз:

- Учесће у проширеном саставу комисије за одбрану дисертационог рада "Взајмодејствијата на системата локомотив-железен пут-проблемни области и савремена решења" за добијање научног степена "Доктор на техническите науки", кандидата доц. д-р инж. Ненча Георгиева Ненова, Висше транспортно училиште "Тодор Каблешков", Софија, Бугарска, одлука бр. 1606 од 09.05.2007. године.
- Учесће у комисији за одбрану дипломског-мастер рада "Варијантно идејно решење денивелисане раскрснице "Радничка" на прилазу мосту на Ади – концепт "модификована детелина", кандидата Исидоре Панчић на Грађевинском факултету Универзитета у Београду – Одсек за путеве, железнице и аеродроме, 10.11.2014. године.
- Учесће у телевизијским емисијама, као и прилозима у разним часописима и новинама.

### 5. Вођење професионалних (струквних) организација:

Нема података.

6. Организација, учешће и вођење локалних, регионалних, националних или интернационалних уметничких и спортских манифестација (изложбе, фестивали, уметнички конкурси, спортска такмичења, конференције и скупови):

- Члан организационог комитета међународне научне конференције "HEAVY MACHINERY" (2005. године);
- Члан програмског комитета међународне научне конференције "HEAVY MACHINERY" (2008., 2011. и 2014. године);
- Члан програмског комитета међународне научне конференције "RAILCON" (2012. и 2014. године).

#### 7. Учесће у раду одбора, законодавних тела, професионалних организација:

- Члан управног одбора Дирекције за планирање и изградњу града Краљева (2006-2012. године);
- Члан школског одбора Машинско-техничке школе "14 Октобар" Краљево (2006-2012. године).

#### 8. Израда професионалних експертиза и рецензирање радова и пројеката:

- Рецензија уџбеника "Металне конструкције – примери пројектних задатака" аутора Проф. др Милета Савковића и Проф. др Миломира Гашића са Машинског факултета у Краљеву, (2008), ИСБН 978-86-82631-44-6.
- Рецензија уџбеника "Одржавање железничких возила" аутора Проф. др Душана Стаменковића са Машинског факултета у Нишу, (2010), ИСБН 978-86-6055-013-4.
- Рецензија једног рада у часопису "Engineering Failure Analysis" са СЦИ листе категорије М21 (Manuscript Number EFA-D-14-00819), (2015).
- Рецензија неколико радова за домаће научне часописе.
- Рецензија неколико радова за домаће и међународне научне конференције и скупове.
- Рецензија два пројекта из програма технолошког развоја ресорног Министарства Републике Србије.

#### 9. Пружање консултантских услуга заједници:

- Као члан управног одбора Дирекције за планирање и изградњу града Краљева учествовао у планирању, доношењу одлука и извођењу већег броја инфраструктурних радова у региону града Краљева.
- Као члан школског одбора Машинско-техничке школе "14 Октобар" Краљево учествовао у консултацијама и доношењу одлука везаних за развој школских програма и смерова, јавне набавке и др.

## VII АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА

Вредновање научно-истраживачког и наставно-педагошког рада и других активности кандидата др Драгана Петровића извршено је према Правилнику о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу који је ступио на снагу 18. јануара 2014. године. На основу увида у расположиву документацију, сагледавања и детаљне анализе рада у наставним (педагошким), стручним и научним активностима, Комисија констатује да др Драган Петровић:

- има 3 универзитетска уџбеника и 1 монографију из области за коју се бира;
- има 8 радова од значаја за развој науке у одговарајућој области објављених у међународним научним часописима са СЦИ листе који су цитирани 11 пута (извор SCOPUS);
- има публиковане радове на међународним (34) и домаћим научним скуповима (30), као и у међународним (5) и националним стручним часописима са рецензијама (20);
- учествовао је, односно учествује у реализацији 16 научно-истраживачких пројеката ресорног Министарства Републике Србије, руководио је са 1 националним пројектом, руководио је са 1 и учествовао је на 3 међународна пројекта;
- увео је 7 нових предмета у оквиру уже научне области за коју се бира, и то 3 предмета на основним, 2 на мастер и 2 на докторским академским студијама;
- има остварене резултате у развоју научног подмладка – ментор је 1 одбрањене докторске дисертације, члан је комисија за одбрану 3 докторске дисертације, члан је комисија за одбрану 6 магистарских теза, ментор је 13 дипломских, завршних и мастер радова, члан је неколико десетина комисија за одбрану дипломских, завршних и мастер радова, учествовао је у 16 комисија за избор наставника и сарадника;
- коаутор је 1 патента;
- рецензирао је радове у врхунским међународним часописима M21 – 1 рецензија;
- поседује специјалистичка знања из области којом се бави и за коју се бира, стечена на студијским боравцима у иностранству и у сарадњи са истакнутим научницима из земље и света;
- члан је уређивачког или организационог одбора неколико међународних научних конференција;
- поседује богато педагошко искуство;
- поседује позитивне етичке и моралне карактеристике;
- остварује коректне професионалне и колегијалне односе са студентима, сарадницима и колегама;
- има позитивну просечну оцену (4.75), добијену у складу са Препоруком Националног савета за високо образовање, а на основу мишљења студената, формираног у складу са општим актом Универзитета.

У току последњег изборног периода (после избора у звање ванредног професора), др Драган Петровић је остварио из појединих категорија следећи број поена:

Редни број	Врста научног доприноса	Број поена по резултату
1.	Радови објављени у научним часописима са СЦИ листе	1. M22, ИФ-2013: 1,438; $5 \cdot (1,438/3 + 1,438 \cdot 0,1) = 3,116$ 2. M21, ИФ-2011: 1,086; $8 \cdot (1,086/2) = 1,738$ 3. M21, ИФ-2013: 1,767; $8 \cdot (1,767/4) = 3,534$ 4. M21, ИФ-2011: 1,086; $8 \cdot (1,086/2 + 1,086 \cdot 0,1) = 5,213$ 5. M23, ИФ-2013: 0,620; $3 \cdot (0,620/4) = 0,465$ 6. M23, ИФ-2012: 0,300; $3 \cdot (0,300/5 + 0,300 \cdot 0,1) = 0,270$ 7. M21, ИФ-2014: 1,451; $8 \cdot (1,451/5) = 2,322$ 8. M23, ИФ-2013: 0,583; $3 \cdot (0,583/4) = 0,437$
		<b>Укупно: 17,095 поена</b>

2.	Руковођење и учешће на међународним пројектима	1. ФП-6 пројекат "RRTC" (O15992) – 4 поена 2. ФП-7 пројекат "SeRViCe" (206929) – 4 поена 3. ФП-7 пројекат "TransBonus" (218699) – 4 поена <b>Укупно: 12 поена</b>
3.	Међународни и домаћи патенти	Један домаћи патент: Исправа број 1018 U, Патентна пријава РС 11.07.2008, МП-2008/0068, Завод за интелектуалну својину РС – 2,5 поена <b>Укупно: 2,5 поена</b>
3.	Индекс цитираности без ауоцитата	11 цитата – 0,5 поена <b>Укупно: 0,5 поена</b>
4.	Менторство одбрањене докторске дисертације	Једна одбрањена докторска дисертација – 5 поена <b>Укупно: 5 поена</b>
<b>Укупна вредност фактора научне компетенције (ФНК): 37,095</b>		

### VIII MIŠLJEŃE O ISPUŃENOSTI USLOVA ZA IZBOR U ZVAŃE SWAKOG KANDIDATA POJEĐINAČNO

На конкурс за избор једног наставника у звању редовног професора за ужу научну област Железничко машинство и испитивање конструкција пријавио је један кандидат, др Драган Петровић, ванредни професор.

На основу увида у расположиву документацију (лични досије и пријаву кандидата), сагледавања и детаљне анализе резултата рада у наставним (педагошким), стручним и научним активностима, Комисија констатује да кандидат др Драган Петровић, дипл. инж. маш., ванредни професор Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу:

- поседује звање доктора техничких наука из научне области за коју се бира;
- има позитивну оцену, добијену у складу са Препоруком Националног савета за високо образовање, а на основу мишљења студената, формираног у складу са општим актом Универзитета;
- у меродавном изборном периоду има укупан **Фактор научне компетенције 37,095**;
- у меродавном изборном периоду остварио је **17,095** поена на основу објављених радова у међународним научним часописима са **СЦИ** листе, при чему је **главни аутор у једном раду категорије M21, једном раду категорије M22 и једном раду категорије M23**;
- у претходном изборном периоду има објављен **универзитетски уџбеник** из уже научне области за коју се бира;
- коаутор је једног патента;
- има остварене резултате у развоју научног подмладка – **ментор је једне одбрањене докторске дисертације**, члан је комисија за одбрану 3 докторске дисертације, члан је комисија за одбрану 6 магистарских теза, ментор је 13 дипломских, завршних и мастер радова, члан је неколико десетина комисија за одбрану дипломских, завршних и мастер радова, учествовао је у 16 комисија за избор наставника и сарадника;
- остварио је низ активности које представљају допринос академској и широј заједници;
- поседује позитивне етичке и моралне карактеристике;
- има добар однос са колегама и студентима.

Према Правилнику о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу (поље техничко-технолошких наука) за избор у звање **редовни професор** у току последњег изборног периода у звању ванредни професор потребно је:

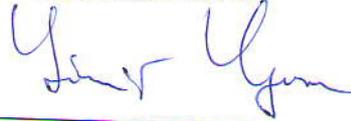
- најмање 8 поена из ставки 1 и 2 (Ревизије и радови објављени у научним часописима са СЦИ листе) – **кандидат др Драган Петровић је остварио 17,095 поена**;
- да бар у 3 рада са СЦИ листе (M21, M22 и M23) кандидат буде главни аутор, а од тога бар 1 рад треба да буде из категорије M21 или M22 – према подацима на страни 4, **кандидат др Драган Петровић је главни аутор у 3 рада са СЦИ листе од којих је 1 рад категорије M21, 1 рад категорије M22 и 1 рад категорије M23**;
- да кандидат буде ментор најмање једне одбрањене докторске дисертације – **др Драган Петровић је ментор једне одбрањене докторске дисертације**.

На основу одредби Закона о високом образовању, Статута Универзитета у Крагујевцу, Статута Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву и Правилника о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу, Комисија је једногласно утврдила да кандидат др Драган Петровић, ванредни професор испуњава све потребне услове за избор у звање редовни професор на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу за ужу научну област Железничко машинство и испитивање конструкција.

**IX ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ОДРЕЂЕНО ЗВАЊЕ  
НАСТАВНИКА**

На основу прегледа и детаљне анализе објављених научних и стручних радова кандидата, увида у досадашњи научно-истраживачки и педагошки рад, изнетих закључака и мишљења, сагласно Закону о Универзитету, Статуту Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу и Правилнику о условима и поступку давања сагласности на одлуке Изборних већа факултета Универзитета у Крагујевцу, чланови Комисије, са посебним задовољством, предлажу Изборном већу Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу и Стручном већу за техничко - технолошке науке Универзитета у Крагујевцу да усвоје Извештај и утврде предлог Сенату Универзитета у Крагујевцу да се кандидат др Драган Петровић изабере у звање РЕДОВНИ ПРОФЕСОР за ужу научну област ЖЕЛЕЗНИЧКО МАШИНСТВО И ИСПИТИВАЊЕ КОНСТРУКЦИЈА, на неодређено време са пуним радним временом на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу.

**ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ**



**Др Горан Симић, редовни професор**  
Универзитет у Београду, Машински факултет у Београду,  
Ужа научна област: Железничко машинство



**Др Војкан Лучанин, редовни професор**  
Универзитет у Београду, Машински факултет у Београду,  
Ужа научна област: Железничко машинство



**Др Душан Стаменковић, редовни професор**  
Универзитет у Нишу, Машински факултет у Нишу,  
Ужа научна област: Саобраћајно машинство



**Др Миломир Гашић, редовни професор**  
Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и  
грађевинарство у Краљеву,  
Ужа научна област: Механизација и носеће конструкције

У Краљеву, Београду и Нишу

22.06.2015. године