

Образац 3 В
В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Универзитет у Београду, Машински факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Мотори
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. Др. Слободан Ј. Поповић

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Слободан, Јован, Слободан
- Датум и место рођења: 04.12.1967, Београд, Република Србија
- Установа где је запослен: Универзитет у Београду, Машински факултет
- Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Машинство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Дипломске студије:

- Назив установе: Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 1994. год.

Магистеријум:

- Назив установе: Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 1999. год.
- Ужа научна, односно уметничка област: Мотори

Докторат:

- Назив установе: Универзитет у Београду, Машински факултет
- Место и година одбране: Београд, 2013. год.
- Наслов дисертације: Истраживање и развој методе за анализу радног процеса мотора на основу мерења тренутне угаоне брзине коленастог вратила
- Ужа научна, односно уметничка област: Мотори

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

1994. – асистент-приправник на Катедри за моторе Машинског факултета у Београду
1999. – избор у асистента на Катедри за моторе Машинског факултета у Београду
2003. – реизбор у асистент на Катедри за моторе Машинског факултета у Београду
2007. – реизбор у асистента на Катедри за моторе Машинског факултета у Београду
2010. – реизбор у асистента на Катедри за моторе Машинског факултета у Београду
2013. – избор у доцента на Катедри за моторе Машинског факултета у Београду
2018. – избор у ванредног професора на Катедри за моторе Машинског факултета у Београду

3) Испуњени услови за избор у звање ванредни професор

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	*)
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена педагошког рада у меродавном изборном периоду: - школска 2017/2018: 4,67 - школска 2018/2019: 4,75 - школска 2019/2020: 4,78 - школска 2020/2021: 4,86 - школска 2021/2022: 4,97
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Ментор 13 (тринаест) мастер радова и 28 (двадесет осам) завршних радова, Универзитет у Београду, Машински факултет

*) Према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду, Машинском факултету, а у складу са одлуком Сената Универзитета о извођењу приступног предавања на Универзитету у Београду, приступно предавање није потребно за кандидате који имају одговарајуће педагошко искуство у настави и испуњавају услове за избор у звање ванредног професора.

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Пре избора у звање ванредног професора - Ментор 7 (седам) мастер радова - Ментор 20 (двадесет) завршних радова Након избора у звање ванредног професора - Ментор 1 (једне) докторске дисертације - Ментор 6 (шест) мастер радова - Ментор 8 (осам) завршних радова - Учешће у 4 (четири) комисије за изборе у наставна научна и изборна звања
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Пре избора у звање ванредног професора - Члан 15 (петнаест) комисија за преглед и одбрану мастер радова Након избора у звање ванредног професора - Члан 3 (три) комисије за оцену и одбрану докторске дисертације - Члан 3 (три) комисије за преглед и одбрану мастер радова

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др.	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рад из категорије M21; M22 или M23 из научне области за коју се бира	5 радова: 5 x M23	<p>Пре избора у звање ванредног професора M22</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Popović, S. J., Tomić, M. V.: Possibilities to identify engine combustion model parameters by analysis of the instantaneous crankshaft angular speed, Thermal Science Vol. 18, No. 1, 2014, pp. 97-112, (ISSN 0354-9836) 2. Miljić Nenad L., Popović Slobodan J., Mrđa Predrag D., Kitanović Marko N.: Slow Dynamic Slope method in IC engine benchmarking, Thermal Science, 22, No. 3, pp. 1271 - 1283, 2018. (ISSN 0354-9836) 3. Mrđa Predrag D., Miljić Nenad, Popović Slobodan J., Kitanović Marko: A method for quick estimation of engine moment of inertia based on an experimental analysis of transient working process, Thermal Science, OnLine-First, No. 00, 2017, pp: 224-224. (ISSN 0354-9836, IF = 1.093 za 2016.) <p>Након избора у звање ванредног професора M23</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. P. Mrđa, N. Miljić, S. Popović, M. Kitanović, Continuous Slow Dynamic Slope Approach for Stationary Base Internal Combustion Engine Mapping, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 147 - 158, doi: 10.2298/TSCI190308171M, 2020. 2. M. Kitanović, S. Popović, N. Miljić, P. Mrđa, Numerical Analyses of a Hydraulic Hybrid Powertrain System for a Transit Bus, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 159 - 170, doi: 10.2298/TSCI190308172K, 2020.

7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64).	38 радова: 34 x М33 2 x М34 2 x М63	<p>Пре изборе у звање ванредног професора</p> <p>Категорија М33:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Миљковић, М., Петровић, С., Обрадовић, Б., Марковић, Љ., Поповић, С.: Могућност смањења токсичне издувне емисије дизел мотора уградњом турбокомпресора, ЈУ-95255, НМВ '95, ЈУМВ СП-9501, Београд, 1995. 2. Поповић, С., Томић, М.: Актуелни трендови у конструкцији и развоју дизел-мотора за путничка возила, ЦГ-12097Б09, Извор и Пренос Снаге ИПС'97, ИВ Међународни научно-стручни скуп, Подгорица-Бечићи, 1997. 3. Matejić, M., Petrović, S., Tomić, M., Obradović, B., Popović, S., Kolendić, P.: Diesel Engine Exhaust Emissions Reduction, Motauto '97, Proceedings, Vol. 1, Bulgaria, Russe, 1997. 4. Tomić, M., Popović, S.: Actual Trends in Passenger Cars Spark Ignition Engine Design and Development, YU-97101, NMV '97, JUMV SP-9701, Beograd, 1997. 5. Кнежевић, Д., Петровић, С., Матејић, М., Поповић, С.: Утицај хлађења EGR на квалитет издувне емисије дизел-мотора, НМВ '01, Београд 2001. 6. Поповић, С., Кнежевић, Д., Петровић, С.: Анализа утицаја принципа мерења протока гаса и калибрације на тачност одређивања степена разблажења и еквивалентног протока издувног гаса код микро-тунела, МВМ '02, Крагујевац, 2002. 7. Кнежевић, Д., Петровић, С., Поповић, С., Матејић, М.: Утицај система ЕГР на корелацију NOx-дим и NOx-НС код дизел-мотора са директним убризгавањем, Међународни научни симпозијум Моторна Возила и Мотори - МВМ '02, Крагујевац, 2002. 8. Поповић, С., Међо, Б.: Средњи и тренутни масени проток горива - аутоматизација дисконтинуалног мерења у реалном времену, Међународни научни симпозијум Моторна Возила и Мотори - МВМ '04, Крагујевац, 2004. 9. Popović, S., Miljić, N., Cvetic, M., Tomić, M., Nauparas, D.: Hydraulic hybrid technology review - perspectives and benefits in urban traffic, Proceedings of the International Congress Motor Vehicles & Motors 2010 (MVM 2010), ISBN 978-86-86663-57-3, pp. 366-374, Kragujevac, October 2010, Serbia, 2010. 10. Tomić, M., Petrović, S., Popović, S., Miljić, N., Dual port induction system for DMB 1.4 MPI Engine, Proceedings of the 10th International conference on accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering an13d Information Technology DEMI 2011, pp. 651-659, Banja Luka, Bosnia And Herzegovina, 2011. 11. Kitanović, M., Popović, S. J., Miljić, N., Cvetic, M., Tomić, M., Mrđa, P.: Hydraulic hybrid technology review – perspectives and benefits of its implementation on public transportation vehicles, Proceedings, 15th Symposium on Thermal Science and engineering of Serbia, Sokobanja 2011, pp. 752-760. 12. Miljić, N., Tomić, M., Popović, S.,
---	---	--	--

		<p>Kitanović, M., Mrda, P.: Comparative Study on Combustion Features Extraction Methods in IC Engines Using Neural Networks Models, Proceedings of the International Congress Motor Vehicles & Motors 2012 (MVM 2012), ISBN 978-86-86663-91-7, pp. 159-173 Kragujevac, October 2012, Serbia, 2012.</p> <p>13. Mrda, P., Miljić, N., Kitanović, M., Popović, S., Tomić, M.: Model based approach in Yamaha R6 Formula Student Engine control parameters optimisation, Proceedings of the International Congress Motor Vehicles & Motors 2012 (MVM 2012), ISBN 978-86-86663-91-7, pp. 137-147, Kragujevac, October 2012, Serbia, 2012.</p> <p>14. Kitanović, M., Popović, S., Miljić, N., Tomić, M., Mrda, P.: A simulation study of the effects of turbo-expansion concept implementation on combustion and gas-exchange processes of a 1.4 l spark-ignition engine, Proceedings of the International Congress Motor Vehicles & Motors 2012 (MVM 2012), ISBN 978-86-86663-91-7, pp. 147-159, Kragujevac, October 2012, Serbia, 2012.</p> <p>15. Popović, S., Tomić, M., Miljić, N., Kitanović, M., Mrda, P.: The influence of dynamic engine model parameters on crankshaft instantaneous angular speed - sensitivity and error analysis, Proceedings of the International Congress Motor Vehicles & Motors 2012 (MVM 2012), ISBN 978-86-86663-91-7, pp. 173-186 Kragujevac, October 2012, Serbia, 2012.</p> <p>16. Mrda, P., Miljić, N., Popović, S., Kitanović, M., Petrović, V.: Assesment of Fuel Economy Improvement Potential for a Hydraulic Hybrid Transit Bus, Proceedings, CIB W115 Green Design Conference, ISBN 978-90-365-3451-2, pp. 129-133, Sarajevo, 27-30 September 2012, Bosnia and Herzegovina, 2012.</p> <p>17. Marko Kitanović, Predrag Mrda, Vladimir Petrović, Nenad Miljić, Slobodan J. Popović, Miroljub Tomić: A Simulation Study of Fuel Economy Improvement Potentials of a Transit Bus, Proceedings of the 24th International Automotive Conference Science and Motor Vehicles, Belgrade 2013., pp. 56 – 67.</p> <p>18. Nenad Miljić, Slobodan Popović, Marko Kitanović, Predrag Mrda, Miroljub Tomić: Neural Networks Models Usage in Methods for Combustion Process Information Extraction in IC Engines, Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology (DEMI 2013), Banja Luka 2013., pp. 917 – 922.</p> <p>19. Predrag Mrda, Vladimir Petrović, Nenad Miljić, Slobodan Popović, Marko Kitanović: Combustion Parameters Calibration and Intake Manifold Redesign for Formula Student YAMAHA YZF-R6 Engine, Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology (DEMI 2013), Banja Luka 2013., pp. 855 – 860.</p> <p>20. Marko Kitanović, Slobodan Popović, Nenad Miljić, Predrag Mrda, Miroljub Tomić: Simulation Study of a Transit Bus Equipped with an Ultracapacitor-Based Hybrid System ,</p>
--	--	--

		<p>Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology (DEMI 2013), Banja Luka 2013., pp. 943 – 948.</p> <p>21. Slobodan Popović, Nenad Miljić, Marko Kitanović, Predrag Mrđa, Miroljub Tomić: High-fidelity, angle-resolved simulation model for predictions of multi-cylinder engine instantaneous speed and torque, Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology (DEMI 2013), Banja Luka 2013., pp. 893 – 898.</p> <p>22. Nenad Miljić, Slobodan J. Popović, Marko Kitanović: Engine Crankshaft Speed Measurement Error Compensation, Proceedings of the International Congress “Motor Vehicles & Motors 2014”, Kragujevac 2014., pp. 363 – 371.</p> <p>23. Vladimir Marjanović, Marko Kitanović, Slobodan Popović, Nenad Miljić: A Comparative Study of Conventional and Series Hybrid Powertrain Performance for Passenger Car in Taxi Service, Proceedings of the International Congress “Motor Vehicles & Motors 2014”, Kragujevac 2014., pp. 352 – 362.</p> <p>24. Slobodan Popović, Nenad Miljić, Marko Kitanović: Effective Approach to Analytical, Angle Resolved Simulation of Piston-Cylinder friction in IC Engines, Proceedings of the International Congress “Motor Vehicles & Motors 2014”, Kragujevac 2014., pp. 340 – 351.</p> <p>25. Marko Kitanović, Predrag Mrđa, Slobodan Popović, Nenad Miljić: Fuel Economy Comparative Analysis of Conventional and Ultracapacitors-Based, Parallel Hybrid Electric Powertrains for a Transit Bus, Proceedings of the International Congress “Motor Vehicles & Motors 2014”, Kragujevac 2014., pp. 258 – 267.</p> <p>26. Vladimir Petrović, Stefan Đinić, Marko Kitanović, Nenad Miljić, Slobodan Popović: Software and Hardware Challenges of Engine Test Bed Automation – Example of FME ICED Lab, Proceedings of the 17th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Soko Banja 2015., pp. 1062 – 1065.</p> <p>27. Nenad Miljić, Slobodan Popović: Local Model Networks as Virtual Combustion Sensors in IC Engines, Proceedings of the 17th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Soko Banja 2015., pp. 1038 - 1043, issn: ISBN 978-86-6055-076-9, Soko Banja, Srbija, 20. - 23. Oct, 2015.</p> <p>28. Slobodan J. Popović, Nenad Miljić: Parameterisation of friction in engine piston-cylinder assembly, Proceedings of the 17th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Soko Banja 2015., pp. 1066 – 1073.</p> <p>29. Stefan Đinić, Vladimir Petrović, Predrag Mrđa, Slobodan Popović, Nenad Miljić: Light Vehicles Test Procedures on an Automated Engine Test Bed, Proceedings of the 17th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Soko Banja 2015., pp.</p>
--	--	--

		<p>1056 – 1061</p> <p>30. P. Mrda, N. Miljić, S. Popović, M. Kitanović, Ignition Timing Map Calibration Based on Nonlinear Dynamic System Identification Using NARX Neural Network, Proceedings of 18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, pp. 685 - 693, 978-86-6055-098-1, Soko Banja, Srbija, 17. - 20. Oct, 2017.</p> <p>31. M. Kitanović, S. Popović, N. Miljić, P. Mrda, Dynamic Programming Study of a Hybrid Electric Powertrain System for a Transit Bus, 18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Proceedings, pp. 988 - 997, 978-86-6055-098-1, Soko Banja, Serbia, 17. - 20. Oct, 2017.</p> <p>Категорија М63:</p> <p>1. Томић, М., Петровић, С., Поповић, С., Миљић, Н.: Развој бензинског мотора ДМБ 1.4 са турбопуњешем и електронским убризгавањем, Зборник радова са 14. симпозијума термичара Србије, Соко Бања 2009, стр. 353-362.</p> <p>2. Томић, М., Поповић, С., Миљић, Н., Петровић, С., Стајић, В.: Примена турбопуњења на мотору ДМБ 1.4 МР1, Зборник радова са конференције ДЕМИ 2009, Бања Лука 2009, стр. 541-546.</p> <p>Након избора у звање ванредног професора</p> <p>Категорија М33</p> <p>1. P. Mrda, N. Miljić, S. Popović, M. Kitanović, Stationary Test Plan Optimisation Using Slow Dynamic Slope Engine Screening, International Congress Motor Vehicles & Motors 2020, pp. 77 - 84, 978-86-6335-074-8, Serbia, 8. - 9. Oct, 2020.</p> <p>2. M. Kitanović, S. Popović, N. Miljić, P. Mrda, A Neural Network-Based Control Algorithm for a Hydraulic Hybrid Powertrain System, International Congress Motor Vehicles & Motors 2020, pp. 85 - 93, 978-86-6335-074-8, Serbia, 8. - 9. Oct, 2020.</p> <p>3. Predrag Mrda, Marko Kitanović, Nenad Miljić, Slobodan Popović, Internal combustion engine test plan execution order optimisation using Travelling Salesman Problem heuristics approach, Proceedings of the International Congress “Motor Vehicles & Motors 2022”, Kragujevac 2022</p> <p>Категорија М34</p> <p>1. Predrag Mrda, Marko Kitanović, Nenad Miljić, Slobodan Popović, Internal combustion engine test plan execution order optimisation using Travelling Salesman Problem heuristics approach, Book of abstracts of International Congress Motor Vehicles & Motors 2022, MVM 2022-0021, Serbia, Kragujevac 2022., pp. 23-24, (ISBN 978-86-6335-096-0)</p> <p>2. Marko Kitanović, Slobodan Popović, Nenad Miljić, Predrag Mrda, The influence of NARX control parameters on the fuel efficiency improvement of hydraulic hybrid powertrain</p>
--	--	--

			system, Book of abstracts of International Congress Motor Vehicles & Motors 2022, MVM 2022-0047, Serbia, Kragujevac 2022., pp. 29-30, (ISBN 978-86-6335-096-0)
--	--	--	--

8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		-
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.		-

10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	2 x M81 3 x M85 14 x МПНТР 9 x међ. прој.	<p>Пре избора у звање ванредног професора</p> <p>Категорија М81:</p> <ol style="list-style-type: none"> Поповић, С., Миљић, Н., 4-канални универзални модул за кондиционирање сигнала MSGA-41 (нови производ (М81): универзална појачивачка картица развијена као надоградња аквизиционих система за напајање и кондиционирање давача са мерним мостовима, терморезистивних давача и термопарова; развијена у оквиру пројекта 6380-ТР МНТР Владе Републике Србије). Петровић, М., Миљић, Н., Поповић С., Дистрибуирани аквизициони систем LTT-200 (нови производ (М81): вишеканални аквизициони систем за напајање давача и кондиционирање сигнала са етернет преносом података; развијен у оквиру пројекта ПТР-2124 МНТР Владе Републике Србије). <p>Категорија М85:</p> <ol style="list-style-type: none"> Поповић. С., Миљић, Н., Масени протокомер за ваздух великог капацитета HCHFME-FME 5000 (мерни инструмент М85): термални масени протокомер уз који је развијана и проширен капацитет инсталације за калибрацију протокомера по стандарду ISO5167; развијен у пројекту 6380-ТР МНТР Владе Републике Србије) Поповић С., Миљић Н., Цветић М., Систем за континуирано мерење масеног протока горива FCMS-3000 (мерни инструмент М85): мерни систем високе класе тачности за динамичко мерење масеног протока горива; развијен у пројекту 6380-ТР МНТР Владе Републике Србије) Јурковић Т., Томић М., Петровић С., Цветић М., Поповић С., Миљић Н., Усисни систем мотора варијабилне геометрије „Dual Port“ (прототип М85): систем за варијацију попречног пресека усисних канала четворцилиндарског мотора; развијен у пројекту 14074-ТР МНТР Владе Републике Србије <p>Учешће у међународним научним пројектима:</p> <ol style="list-style-type: none"> Research of the possibilities to increase the efficiency of ic engines by application of turboexpansion (Истраживање могућности повећања степена корисности мотора сус применом турбоекспандера). Билатерални пројекат између србије и кине, руководиоца пројекта у Р. Србији: Проф. др Мирољуб Томић, руководиоца пројекта у НР Кини: Проф. др Ши Сјин. Пројекат финансиран из фондова Министарства науке и просвете Републике Србије и НР Кине (програм научне и технолошке сарадње између Републике Србије и НР Кине за период 2011-2012). General Agreement, (Општи уговор о сарадњи са компанијом AVL GmbH, Аустрија, 302/1, 24.02.2015 и 2733/1 31.12.2015). Руководилац пројекта Individual Research Agreement: Benchmarkong of an existing engine in an automated way, AVL Graz GmbH and University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Internal Combustion Engines Dept.,
----	---	--	--

		<p>Belgrade, 2015, ref. 1563/1 26.05.2015, Коруюводиоац пројекта</p> <p>4. Individual Research Agreement: Testing of the single cylinder research engine, AVL Graz GmbH and University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Internal Combustion Engines Dept., Belgrade, 2016-2019, ref. 3310/1, 19.12.2016. Руководиоац пројекта</p> <p>Учешће у научним пројектима финансираним од стране МПНТР:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Моноцилиндрични истраживачки ото-мотор ДМБ-360, мотор за испитивање ефекта различитих комора сагоревања, Машински факултет Београд, 1994. (пројекат МНТ1107). 2. Прототип дизел мотора ДМ33 са катализатором, развој и примена домаћег катализатора на моторима у унутрашњем транспорту, ИМР, 1994 (пројекат И.6.06.0397). 3. Прототип дизел мотора ДМ33 са турбокомпресором, примена турбокомпресора ниског пуњења ради смањења емисије мотора, ИМР, 1995, (пројекат МНТ И.5.0518). 4. Развој коморе сагоревања са висећим вентилима за моноцилиндрични четворотактни бензински мотор од 300 см³, ДМБ, 1996, (пројекат МНТ И.5.0950). 5. Смањење токсичне емисије дизел мотора“, ИМР, 1996, (пројекат МНТ И.6.0518). 6. Истраживање и развој механички и електронски управљаних високопритисних система убризгавања горива код дизел мотора, ИПМ, 2002-2005, (пројекат МИС. 3.06.0160.Б). 7. Развој иновираног бензинског мотора ДМБ радне запремине 1.4 литра, Машински факултет Београд, ДМБ, 2004 (иновациони пројекат 2036). 8. Усавршавање домаћих бензинских аутомобилских мотора ради побољшања еколошких и енергетских карактеристика, Машински факултет Београд, ДМБ, 2006- (пројекат НПЕЕ 290025). 9. Истраживање и развој електронски управљаних система убризгавања горива код дизел-мотора, Машински факултет Београд, ИПМ, 2005 (пројекат МНТ, 6380). 10. Развој компјутеризованог мерног система за термотехничка испитивања парних турбопостројења, Машински факултет у Београду, (пројекат ПТР 2124), 2006. 11. Развој фамилије иновираних бензинских мотора запремине 1.4-1.6 л. (14074-ТР). 12. Истраживање и развој алтернативних погонских система и горива за градске аутобусе и комунална возила ради побољшања енергетске ефикасности и еколошких карактеристика, Машински факултет у Београду (пројекат ТР-35042), 2011- . 13. Развој и изградња демонстрационог постројења за комбиновану производњу топлотне и електричне енергије са гасификацијом биомасе, Машински факултет
--	--	---

		<p>у Београду, (пројекат TP-33049), 2011- 2019.</p> <p>14. Иновација наставе у области информационих технологија за ауто-мото индустрију, 2017–2018, (Програмска активност МПНТР „Развој високог образовања“, руководилац доц. др Ненад Милић)</p> <p>Након избора у звање ванредног професора</p> <p>Учешће у међународним научним пројектима:</p> <p>1. General Agreement, (Општи уговор о сарадњи са компанијом AVL GmbH, Аустрија, 302/1,2019.). Руководилац пројекта</p> <p>2. Testing of the single cylinder research engine 2019: Testing of the advanced combustion system on the gasoline Single Cylinder Research Engine (SCRE)”, AVL Graz GmbH and University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Internal Combustion Engines Dept., Belgrade, 2019-2020. , ref. 98/1 24.04.2019. Руководилац пројекта</p> <p>3. Testing of the single cylinder research engine 2019 – extended: Testing of the advanced combustion system on the gasoline Single Cylinder Research Engine (SCRE) - Part 2”, AVL Graz GmbH and University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Internal Combustion Engines Dept., Belgrade, 2019-2020., ref. 162/1 17.07.2019. Руководилац пројекта</p> <p>4. Testing of the advanced combustion system on the gasoline Single Cylinder Research Engine (SCRE) - Part 3”, AVL Graz GmbH and University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Internal Combustion Engines Dept., Belgrade, 2020., ref. 81/1 20.07.2020., Руководилац пројекта</p> <p>5. Testing of the advanced combustion technologies on the gasoline Single Cylinder Research Engine (SCRE) - 2021”, AVL Graz GmbH and University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Internal Combustion Engines Dept., Belgrade, 2021. Ref. 138/1 25.08.2021. Руководилац пројекта</p>
--	--	---

11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		1. Слободан Поповић, Ненад Миљић, Мотори СУС – Практикум, Универзитет у Београду – Машински факултет, 2018 (ISBN 978-86-7083-970-0).
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	2 рада: 2 x M23	Након избора у звање ванредног професора M23: 1. P. Mrđa, N. Miljić, S. Popović , M. Kitanović, Continuous Slow Dynamic Slope Approach for Stationary Base Internal Combustion Engine Mapping, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 147 - 158, doi: 10.2298/TSCI190308171M, 2020. 2. M. Kitanović, S. Popović , N. Miljić, P. Mrđa, Numerical Analyses of a Hydraulic Hybrid Powertrain System for a Transit Bus, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 159 - 170, doi: 10.2298/TSCI190308172K, 2020.
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	3 рада: 3 x M33	Након избора у звање ванредног професора M33 1. P. Mrđa, N. Miljić, S. Popović , M. Kitanović, Stationary Test Plan Optimisation Using Slow Dynamic Slope Engine Screening, International Congress Motor Vehicles & Motors 2020, pp. 77 - 84, 978-86-6335-074-8, Serbia, 8. - 9. Oct, 2020. 2. M. Kitanović, S. Popović , N. Miljić, P. Mrđa, A Neural Network-Based Control Algorithm for a Hydraulic Hybrid Powertrain System, International Congress Motor Vehicles & Motors 2020, pp. 85 - 93, 978-86-6335-074-8, Serbia, 8. - 9. Oct, 2020. 3. Predrag Mrđa, Marko Kitanović, Nenad Miljić, Slobodan Popović , Internal combustion engine test plan execution order optimisation using Travelling Salesman Problem heuristics approach, Proceedings of the International Congress "Motor Vehicles & Motors 2022", Kragujevac 2022
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	2 рада: 2 x M23	Након избора у звање ванредног професора M23 1. P. Mrđa, N. Miljić, S. Popović , M. Kitanović, Continuous Slow Dynamic Slope Approach for Stationary Base Internal Combustion Engine Mapping, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 147 - 158, doi: 10.2298/TSCI190308171M, 2020. 2. M. Kitanović, S. Popović , N. Miljić, P. Mrđa, Numerical Analyses of a Hydraulic Hybrid Powertrain System for a Transit Bus, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 159 - 170, doi: 10.2298/TSCI190308172K, 2020.
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		<ul style="list-style-type: none"> - 24 хетероцитата према бази Web of Science (h-index=3) - 31 хетероцитат према бази Scopus (h-index=3) - 85 хетероцитата према бази Google Scholar Citation (h-index =5)

16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		-
17	Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		-
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		<p>M23</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Miljić Nenad L., Popović Slobodan J., Mrđa Predrag D., Kitanović Marko N.: Slow Dynamic Slope method in IC engine benchmarking, Thermal Science, 22, No. 3, pp. 1271 - 1283, 2018. (ISSN 0354-9836) 2. Mrđa Predrag D., Miljić Nenad, Popović Slobodan J., Kitanović Marko: A method for quick estimation of engine moment of inertia based on an experimental analysis of transient working process, Thermal Science, OnLine-First, No. 00, 2017, pp: 224-224. (ISSN 0354-9836, IF = 1.093 за 2016.) 3. P . Mrđa, N. Miljić, S. Popović. M. Kitanović, Continuous Slow Dynamic Slope Approach for Stationary Base Internal Combustion Engine Mapping, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 147 - 158, doi: 10.2298/TSCI190308171M, 2020. 4. M . Kitanović, S. Popović. N. Miljić, P. Mrđa, Numerical Analyses of a Hydraulic Hybrid Powertrain System for a Transit Bus, Thermal Science, 24, No. 1, pp. 159 - 170, doi: 10.2298/TSCI190308172K, 2020 <p>M24:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Miljić, N., Popović, S.: Model based tuning of a variable-speed governor for a distributor fuel-injection pump, FME Transactions, Vol. 42, No. 1, 2013, pp. 40-48, (ISSN 1451-2092) 6. Kitanović, M, Mrđa, P., Popović, S., Miljić, N.: A Thermodynamic Work Cycle Simulation of a Syngas-Fueled Engine, FME Transactions, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, 45, 4, pp. 572 - 577, 2406-128X, -1373257-, Belgrade, 2017.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
1. Стручно-професионални допринос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. 3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. 5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
2. Допринос академској и широј заједници	<ol style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руководиоње активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета 4. Руководиоње или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. 2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, 3. Руководиоње или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Кратак опис заокружених одредница**1. Стручно-професионални допринос**

- 1.1 Кандидат др Слободан Поповић је члан уређивачког одбора часописа *Thermal Science*.
- 1.2 Кандидат др Слободан Поповић је учествовао на бројним међународним конференцијама, што је приказано кроз наведене радове у одговарајућим категоријама
- 1.3 Кандидат др Слободан Поповић је био ментор 15 мастер радова и члан 10 комисија за преглед и оцену мастер радова. Кандидат је био ментор 1 докторске дисертације, члан 3 комисије за оцену и одбрану докторских дисертација и члан 2 комисије за писање извештаја о подобности кандидата и научној заснованости теме докторске дисертације.
- 1.4 Кандидат др Слободан Поповић је учествовао у изради више извештаја и елабората (укупно 29) и пројеката (укупно 13 домаћих и 9 међународних) у оквиру сарадње са привредом у земљи и иностранству.
- 1.5 Кандидат др Слободан Поповић је учествовао на укупно 14 научно-истраживачких пројеката МПНТР Републике Србије. Учествовао је у једном међународном истраживачком пројекту (програм међународне билатералне научне сарадње), био ко-руководилац у једном, а руководиоца у 6 међународних пројеката истраживања за потребе ауто-индустрије.
- 1.6 Кандидат др Слободан Поповић је ко-аутор 5 техничких решења

2. Допринос академској и широј заједници

- 2.2 Кандидат др Слободан Поповић је члан комисије М070, у оквиру Института за стандардизацију Србије од 2011. године, а од 2017. године председава радом Комисије М070.
- 2.4 Кандидат др Слободан Поповић активно учествује у ваннаставним активностима студената, као што је међународно студентско такмичење Formula Student под покровитељством IMechE-а у коме учествује и тим Универзитета у Београду „Друмска стрела“.

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству

- 3.1 Кандидат др Слободан Поповић је био учесник једног међународног пројекта са високошколском институцијом из иностранства (билатерална сарадња са НР Кином).
- 3.2 Кандидат др Слободан Поповић био је ангажован на извођењу наставе из предмета Мотори СУС на Војној Академији Универзитета одбране у Београду
- 3.3 Кандидат др Слободан Поповић руководи радом Комисије М070 Института за стандардизацију Србије.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа и анализе достављених материјала, Комисија за подношење реферата констатује да кандидат др Слободан Ј. Поповић, дипломирани машински инжењер, ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, испуњава прописане критеријуме за избор у звање ванредног професора, као и критеријуме прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду.

Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидат, ванредни професор др Слободан Ј. Поповић, дипломирани машински инжењер, буде изабран у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година на Катедри за моторе Машинског факултета Универзитета у Београду, за ужу научну област Мотори.

Београд, 27.04.2023. године

Чланови Комисије:

Др Ненад Миљевић, ванредни професор,
Машински факултет Универзитета у Београду

Др Драган Кнежевић, ванредни професор
Машински факултет Универзитета у Београду

Проф. др Јован Дорић,
Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду