

**Изборном већу Природно-математичког факултета
Универзитета у Нишу**

Научно-стручном већу Универзитета у Нишу

ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ - НИШ			
Примљено . 17. 11. 2020.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01	2324		

Одлуком Научно-стручног већа за природно-математичке науке Универзитета у Нишу, број 8/17-01-008/20-003 од 26.10.2020. године, именовани смо за чланове Комисије за писање Извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс Природно-математичког факултета у Нишу, објављеном 14.10.2020. године у листу „Послови” број 309, за избор једног наставника са пуним радним временом у звање доцент или ванредни професор, за ужу научну област Теоријска физика и примене на Департману за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу. Након увида у приложену документацију подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс пријавио се један кандидат, др Драгољуб Д. Димитријевић, доцент на Департману за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

1. Општи биографски подаци и подаци о професионалној каријери кандидата

1.1. Лични подаци

Драгољуб Д. Димитријевић рођен је 14. априла 1974. године у Параћину. Живи у Нишу, са супругом и ћерком.

1.2. Подаци о образовању

Драгољуб Д. Димитријевић је завршио основну и средњу школу у Бољевцу. Дипломирао је 2000. године на Одсеку за физику Филозофског факултета у Универзитета у Нишу, са темом „*p*-Адични псеудодиференцијални оператор у квантној теорији”. Магистарску тезу „Тахиони у класичној и квантној механици” одбранио је 2009. године на Департману за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу (ПМФ у Нишу), смер Квантна и математичка физика. Докторску дисертацију „Тахиони у класичној и квантној космологији” одбранио је 2015. године на Департману за физику ПМФ-а у Нишу.

1.3. Професионална каријера

Драгољуб Д. Димитријевић је у звање истраживач-приправник на ПМФ-у у Нишу изабран 2002. године. У звање асистент, за ужу научну област Теоријска физика на Департману за физику ПМФ-а у Нишу, биран је 2009. и 2012. године. У звање доцент за ужу научну област Теоријска физика на Департману за физику ПМФ-а у Нишу изабран је 2015. године. Од 2011. године је ангажован у гимназији „Светозар Марковић” у Нишу за извођење наставе из предмета Физика микросвета у Одељењу за ученике са посебним способностима за физику. Од 2016. године је ангажован као гостујући професор на Одсеку за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Бањој Луци, Р. Српска, БиХ, за извођење наставе из предмета Квантна теорија поља.

1.4. Способност за наставни рад

Драгољуб Д. Димитријевић је као апсолвент физике био ангажован као демонстратор за извођење лабораторијских вежби за предмет Физика на Грађевинско-архитектонском факултету Универзитета у Нишу. Од 2005. године је ангажован у извођењу наставе на Департману за физику ПМФ-а у Нишу, прво у својству истраживача-сарадника, а затим асистента и доцента. Тренутно је ангажован за извођење предавања и рачунских вежби на

основним, мастер и докторским академским студијама физике, биологије са екологијом и математике на ПМФ-у у Нишу из предмета: Основе математичке физике, Увод у космологију, Теорија релативности, Специјална теорија релативности, Физика (за студенте биологије), Физика елементарних честица, Симетрије у физици (за студенте математике) и Космологија. Поред тога, био је ангажован за извођење рачунских вежби из предмета Одабрана поглавља модерне физике, Основи статистичке физике, Методика наставе физике и Физика честица и поља. Кандидат поседује изражену способност за наставни рад и значајно педагошко искуство које је стекао током досадашњег рада у настави.

Служи се енглеским језиком.

2. Преглед научног и стручног рада кандидата

2.1. Преглед објављених научних радова

Радови објављени након претходног избора у звање

Радови објављени у научним часописима међународног значаја [M20]

Рад у врхунском међународном часопису [M21]

1. N. Bilić, D.D. Dimitrijević, G.S. Djordjevic, M. Milošević, M. Stojanović, Tachyon inflation in the holographic braneworld, JCAP08 (2019) 034, IF-5.210, ISSN 1475-7516, <https://doi.org/10.1088/1475-7516/2019/08/034>.

Радови у истакнутом међународном часопису [M22]

2. N.O. Vesić, D.D. Dimitrijević and D.J. Simjanović, Generalized Riemannian Spaces with Respect to 4-Velocity Vectors and Functions of State Parameters, FILOMAT, Vol. 34 (2020) (accepted for publication), IF-0.848, ISSN 2406-0933, <https://www.pmf.ni.ac.rs/filomat>.
3. D.D. Dimitrijevic, N. Bilić, G.S. Djordjevic, M. Milosevic, M. Stojanovic, Tachyon scalar field in a braneworld cosmology, International Journal of Modern Physics A, Vol. 33, No. 34, 1845017 (2018), IF-1.336, ISSN 0217-751X, <https://doi.org/10.1142/S0217751X18450173>.
4. N. Bilić, D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and M. Milosevic, Tachyon inflation in an AdS braneworld with backreaction, International Journal of Modern Physics A, Vol. 32, No. 05, 1750039 (2017), IF-1.336, ISSN 0217-751X, <https://doi.org/10.1142/S0217751X17500397>.

Рад у међународном часопису [M23]

5. M. Milosevic, D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M.D. Stojanovic, Dynamics of tachyon fields and inflation - comparison of analytical and numerical results with observation, Serbian Astron. J. (2016), IF-0.840, ISSN 1450-698X, <http://saj.matf.bg.ac.rs/192/pdf/001-008.pdf>, doi:10.2298/SAJ160312003M.

Часописи националног значаја [M50]

Радови објављени у водећим часописима националног значаја [M51]

6. D.D. Dimitrijević, G. Djordjević, M. Milošević and M. Stojanović, Attractor Behaviour of Holographic Inflation Model for Inverse Cosine Hyperbolic Potential, Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology, (2020), ISSN 0354-4656 (accepted for publication).
7. M.A. Dimitrijević, D.D. Dimitrijević, G.S. Đorđević, M. Milošević, Constrained Dynamics of Tachyon Field in FRWL Spacetime, Facta Universitatis Series: Physics, Chemistry and Technology, Vol. 17, No 1, 21-30 (2019), ISSN 0354-4656, <https://doi.org/10.2298/FUPCT1901021D>, <http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUPhysChemTech/article/view/5098/3200>.
8. M. Stojanović, N. Bilić, D.D. Dimitrijević, G.S. Đorđević, M. Milošević, Inflationary RSII Model with a Matter in the Bulk and Exponential Potential of Tachyon Field, Facta Universitatis Series: Physics, Chemistry and Technology, Vol. 17, No 1, 79-88 (2019), ISSN 0354-4656, <https://doi.org/10.2298/FUPCT1901079S>, <http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUPhysChemTech/article/view/5112/3206>.

Радови објављени до претходног избора у звање

Радови у тематском зборнику [M10]

Рад у тематском зборнику међународног значаја [M14]

9. D.D. Dimitrijević, G. S. Djordjević, M. Milošević and Lj. Nešić, DBI-Type Tachyons for Inverse cosh Potential, Topical Issue "Advances in Theoretical and Mathematical Physics, 10 Years of the SEENET-MTP" Facta Universitatis - Series Physics. Chemistry and Technology, Vol. 12, No.2, 117-137 (2014), DOI: 10.2298/FUPCT1402117D, ISSN 2406-0879, <http://dx.doi.org/10.2298/790>, <http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUPhysChemTech/article/view/790>.

Радови објављени у научним часописима међународног значаја [M20]

Рад у врхунском међународном часопису [M21]

10. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. Nestic, Quantum Cosmology and Tachyons, Fortschritte der Physik, Vol. 56, No. 4-5, 412-417, (2008), IF-2.007, DOI: 10.1002/prop.200710513, <http://dx.doi.org/10.1002/prop.200710513>, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/prop.200710513/abstract>.

Рад у истакнутом међународном часопису [M22]

11. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and M. Milosevic, Classicalization and Quantization of Tachyon-Like Matter on (Non)Archimedean Spaces, Romanian Reports in Physics, vol. 68, No. 1, pp. 5-18 (2016), IF-1.517, ISSN 1221-1451, <http://www.rrp.infim.ro/inpress.html>, http://www.rrp.infim.ro/2016_68_1/A1.pdf.
12. G.S. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, On Canonical Transformation and Tachyon-like „Particles“ in Inflationary Cosmology, Romanian Journal of Physics, vol. 61, No. 1-2, pp. 99-109 (2016)., IF-1.758, ISSN 1221-146X, <http://www.nipne.ro/rjp/inpress.html>, http://www.nipne.ro/rjp/2016_61_1-2/RomJPhys.61.p99.pdf.

Рад у часопису међународног значаја верификован посебном одлуком [M24]

13. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. Nestic, On Green Function for the Free Particle, Filomat 21:2, 251-260 (2007), ISSN 2406-0933, http://www.pmf.ni.ac.rs/pmf/publikacije/filomat/filomat_21_2.php, <http://www.pmf.ni.ac.rs/pmf/publikacije/filomat/f21-2-22.pdf>.

Часописи националног значаја [M50]

Радови објављени у водећим часописима националног значаја [M51]

14. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. Nestic, On p-Adic Pseudodifferential Operator(s), Physics AUC, vol. 21, 242-248 (2011), ISSN-1223-6039, http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2011_21_part1/pauc_2011_1.html, http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2011_21_part1/W2DimitrijevicD242-248.pdf.
15. G.S. Djordjevic and D.D. Dimitrijevic, Multiple Universe and Multiple Reality!?, Physics AUC, Vol. 20 (part 1) 9-19 (2010), ISSN-1223-6039, http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2010_20_part1/pauc_2010_1.html, http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2010_20_part1/2010_part1_9_19.pdf.
16. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. D. Nestic, On Tachyon-Like Phenomena in Classical and Quantum Physics, Physics AUC, Vol. 18, 166-177 (2008), ISSN-1223-6039, http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2008_18/pauc_2008.html, http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2008_18/W1Dimitrijevic.pdf.
17. D.D. Dimitrijevic G.S. Djordjevic and Lj. Nestic, Quantum Cosmology on Ultrametric and Noncommutative Spaces, Journal of Research in Physics, Vol. 31, No. 2, 122-125 (2007), ISSN-1450-7404, http://www.df.uns.ac.rs/publikacije/journal_of_research_in_physics.

18. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. Nestic, Ultrametric Extradimensions and Tachyonic Cosmology, Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology, Vol. 4, No 2, 273-286 (2006),
<http://facta.junis.ni.ac.rs/phat/pcat200602/pcat200602sadrzaj.html>,
<http://facta.junis.ni.ac.rs/phat/pcat200602/pcat20060212.pdf>.
19. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. Nestic, Propagator for the Free Relativistic Particle on Archimedean and Nonarchimedean Spaces, Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology, Vol. 3, No. 1, 7-17 (2004),
<http://facta.junis.ni.ac.rs/phat/pcat2004/pcat2004-02.html>,
<http://facta.junis.ni.ac.rs/phat/pcat2004/pcat2004-02.pdf>.
20. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and B. Dragovich, On Schrödinger-type Equation on p-Adic Spaces, Bul. J. of Phys. 3, Vol. 27, 50-53 (2000), ISSN 1310-0157,
<http://www.bjip-bg.com/>.

2.2. Учесће у научним пројектима

Кандидат др Драгољуб Д. Димитријевић тренутно је ангажован на пројектима:

- COST Action CA-18108, „Quantum Gravity Phenomenology in the Multi-messenger Approach“ (2019-),
- SEEPUS CIII-RS-0000-00-2021 „Gravitation and Cosmology“ (2020-) и
- ICTP – SEENET-MTP project TECOM-GRASP „Theoretical and Computational Methods in Gravitation and Astrophysics“ (2020-).

Кандидат је био ангажован на пројектима:

- Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, ОI 174020 „Геометрија и топологија многострукости, класична механика и интеграбилни динамички системи“ (2011-2019),
- ICTP – SEENET-MTP project NT-03 „Cosmology – Classical and Quantum Challenges“ (2016-2019).
- COST Action CA-15117, CANTATA „Cosmology and Astrophysics Network for Theoretical Advances and Training Actions“ (2016-2019),
- Министарства просвете, науке и технолошког развоја РС III 43011 „Заједничка истраживања мерења и утицаја јонизујућег и УВ зрачења у области медицине и заштите животне средине“ (2011-2015),
- ICTP project „Cosmology and Strings“ PRJ-09 (2009-2015),
- Министарства за науку и заштиту животне средине РС број 144014 „Геометрија и топологија многострукости и интеграбилни динамички системи“ (2006-2010),
- Министарства за науку и заштиту животне средине РС број 1643 „Геометрија и топологија многострукости и интеграбилни динамички системи“ (2003-2005),
- Министарства за науку, технологије и развој РС број 1426 „Квантни модели на некомутативним и аделичним просторима“ (2003-2005).

2.3. Саопштења на међународним или домаћим научним скуповима

Излагања на међународним научним скуповима након претходног избора у звање

- Holographic Braneworld and Tachyon Inflation, Assessment Meeting of the SEENET-MTP – ICTP Project NT-03 Cosmology – Classical and Quantum Challenges, 21-23 October 2019, ICTP Trieste,
<https://www.seenet-mtp.info/news/assessment-meeting-and-sac-meeting-in-trieste>.
- AdS/CFT and Holography in an RSII Cosmological Context, On a Safe Road to Quantum Gravity with Matter, 11-14 September 2018, Hvar, Croatia,
<https://mojoblak.irb.hr/s/59jT7eSTnJQME5c>.
- On Nonstandard Lagrangian as a Constrained System, 10th Conference of the Balkan Physical Union – BPU10, 26-30 August 2018, Sofia, Bulgaria, <https://balkanphysicalunion.info/?p=590>.

- Tachyon Inflation in the RSII Framework, SEENET-MTP Balkan Workshop BW2018 Field Theory and the Early Universe, 10-14 June 2018, Niš, Serbia, <https://www.seenet-mtp.info/bsw2018/bw2018/program/>.
- On Tachyonic Inflaton with Constraints, Physics Conference TIM18, 24-26 May 2018, Timisoara, Romania, https://timconference.uvt.ro/archive/tim18/Conference_Schedule_TIM18.pdf.
- 15 Years of the SEENT-MTP, Physics Conference TIM18, 24-26 May 2018, Timisoara, Romania, https://timconference.uvt.ro/archive/tim18/Conference_Schedule_TIM18.pdf.
- Tachyon scalar field in DBI and RSII Cosmological Context, 9th Mathematical Physics Meeting, 18-23 September 2017, MI SANU, Belgrade, <http://mphys9.ipb.ac.rs/>.
- Non-standard Lagrangian of DBI-type for a Constrained System, The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena 09-13 March 2016, Sinaia, Romania, http://cis01.central.ucv.ro/physics/en/workshop_Sinaia_2016/index.html.

Предавања по позиву на семинарима и сталним семинарима у земљи и иностранству након претходног избора у звање

- Лагранжијан DBI типа и системи са везама, Mechanics Colloquium, Математички институт САНУ, 20. новембар 2019, Београд, http://www.mi.sanu.ac.rs/novi_sajt/colloquiums/programs/mechcoll.nov2019.php.
- Примордијална нуклеосинтеза, 29. октобар 2019, ПМФ у Бањој Луци, РС, БиХ, <https://www.fizika.rs.ba/naucno-popularno-predavanje-doc-dr-d-dimitrijevic/>.
- Инфлација Свемира, 6. децембар 2018, ПМФ у Крагујевцу.
- Nonstandard Lagrangian in Cosmology - Constrained System, 23 April, 2018, Department of Theoretical Physics, IFIN-HH Department of Theoretical Physics, Faculty of Physics, Bucharest, Romania, http://events.theory.nipne.ro/gap/images/documents/2018/Bucharest_2018-DDimitrijevic.pdf.
- Classes of Constraints of the Tachyon Field in Flat and Curved Spacetime, 17 April, 2018, Department of Physics, Craiova University, Romania.

Саопштења у зборницима међународних научних скупова [M30]

Предавања по позиву са међународних скупова штампана у целини [M31]

21. D.D. Dimitrijevic, M.A. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic, On Tachyonic Inflaton with Constraints, AIP Conference Proceedings 2071, 020008 (2019), <https://doi.org/10.1063/1.5090055>.

Предавања по позиву са међународних скупова штампана у изводу [M32]

22. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and M. Milosevic, Non-standard Lagrangian of DBI-type for a constrained system, Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, March 2016, Sinaia, Romania.

Саопштења са међународних скупова штампана у целини [M33]

23. M. Stojanović M. Milošević, G.S. Djordjević and D.D. Dimitrijević, Holographic Inflation with Tachyon Field as an Attractor Solution, SFIN year XXXIII Series A: Conferences, No. A1, 311-318 (2020), ISBN: 978-86-82441-51-9, <http://www.mphys10.ipb.ac.rs/proceedings.html>, <http://www.mphys10.ipb.ac.rs/proceedings10/Stojanovic-Milosevic-Djordjevic-Dimitrijevic.pdf>.
24. M. Milošević, N. Bilić, D.D. Dimitrijević, G.S. Djordjević, M. Stojanović, Numerical calculation of Hubble hierarchy parameters and observational parameters of inflation, AIP Conference Proceedings 2075, 090009 (2019), <https://doi.org/10.1063/1.5091223>.
25. D.D. Dimitrijevic, N. Bilic, G.S. Djordjevic and M. Milosevic Tachyon scalar field in DBI and RSII cosmological context, SFIN year XXXI Series A: Conferences No. A1, 159-170 (2018), ISBN: 978-86-82441-48-9, <http://mphys9.ipb.ac.rs/proceedings.html>, <http://mphys9.ipb.ac.rs/proceedings9/DimitrijevicD.pdf>.

26. N. Bilic, D.D. Dimitrijević, G.S. Djordjevic, M. Milosevic and M. Stojanovic, Dynamics of tachyon fields and inflation: Analytical vs numerical solutions, AIP Conference Proceedings 1722, 050002 (2016), <http://dx.doi.org/10.1063/1.4944143>.

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу [M34]

27. M. Milošević, N. Bilić, D.D. Dimitrijević, G.S. Đorđević, M. Stojanović, Slow-roll Parameters in Extended RSII Model, na 10th Mathematical Physics Meeting: School and Conference on Modern Mathematical Physics (9 - 14 septembar 2019, Beograd, Srbija).
28. G.S. Đorđević, N. Bilić, D.D. Dimitrijević, M. Milošević, Tachyon inflation and holography, na 10th Mathematical Physics Meeting: School and Conference on Modern Mathematical Physics (9 - 14 septembar 2019, Beograd, Srbija).
29. D.D. Dimitrijević, Constrained Dynamics of Tachyon Field in FRWL Spacetime, Abstract Book of the Bucharest Conference on Geometry and Physics, 3 (2-6 September 2019).
30. M. Milošević, N. Bilić, D.D. Dimitrijević, G.S. Djordjević and M. Stojanović, Numerical calculation of Hubble hierarchy parameters and observational parameters of inflation, Book of abstracts of the Conference of the Balkan Physical Union – BPU10, Sofia, Bulgaria, 40 (26-30 August 2018).
31. M. Dimitrijević, D.D. Dimitrijević, G.S. Djordjević and M. Milošević, On nonstandard Lagrangian as a constrained system, Book of abstracts of the 10th Conference of the Balkan Physical Union – BPU10, Sofia, Bulgaria, 62 (26-30 August 2018).
32. D.D. Dimitrijević, G.S. Djordjević, N. Bilić and M. Milošević, Tachyon inflation in the RSII framework, The Book of Short Contributions and Extended Abstracts of the SEENET-MTP Balkan Workshop BW2018 Field Theory and the Early Universe, Niš, Serbia (10-14 June 2018).
33. D.D. Dimitrijević, M.A. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and M. Milosevic, On tachyonic inflaton with constraints, Book of Abstracts of the Physics Conference TIM18, Timisoara, Romania, 56 (24-26 May 2018).
34. D. Delibasic, D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic and M. Stojanovic, Numerical Computation of Observational Parameters for Inflationary Cosmological Models, Book of Abstracts of the Physics Conference TIM18, Timisoara, Romania, 91 (25-27 May 2017).
35. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic, M. Dimitrijevic, D. Delibasic and M. Stojanovic, Tachyon Field as a Constrained System, Book of Abstracts of the Physics Conference TIM18, Timisoara, Romania, 92 (25-27 May 2017).
36. D. Delibasic, D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic and M. Stojanovic, Braneworld Cosmology and Tachyon Inflation - RSII Numerical Models, Book of Abstracts of the XVIII Serbian Astronomical Conference, Belgrade, 35 (17-21 October 2017).
37. D.D. Dimitrijevic, N. Bilić, G.S. Djordjevic and M. Milosevic, Tachyon scalar field in DBI and RSII cosmological context, Abstract book of the 9th Mathematical Physics Meeting, SANU, Belgrade, 7 (18–23 September 2017).
38. M. Milosevic, G.S. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic and M. Stojanovic, Tachyon inflation and the RSII model, Abstract Book of the International Physics Conference TIM2015-16, May 2016, Timisoara, Romania, TC013, 104 (2016).
39. G.S. Djordjevic, M. Milosevic, D.D. Dimitrijevic and M. Stojanovic, Inflation and dark matter in the RSII model, Abstract Book of the Second BELISSIMA Workshop: First Light of the Milanković Telescope, June 2016, Vidojevica, p.13.

Монографије националног значаја [M40]

Уређивање тематског зборника [M48]

40. D.D. Dimitrijević, M. Milošević, Guest Editors, Facta Universitatis Series: Physics, Chemistry and Technology, Vol. 17, No 1, devoted to the SEENET-MTP Balkan School and Workshop BSW2018 and on the occasion of 15 years of the SEENET-MTP Network (2019), ISSN 0354-4656, <http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUPhysChemTech/issue/view/684/showToc>.

Саопштења до претходног избора у звање

Саопштења у зборницима међународних научних скупова [M30]

Предавања по позиву са међународних скупова штампана у целини [M31]

41. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic and D. Vulcanov, On Classical and Quantum Dynamics of Tachyon-like Fields and Their Cosmological Implications, AIP Conf. Proc. 1634, 9 (2014), <http://dx.doi.org/10.1063/1.4903007>,
<http://scitation.aip.org/content/aip/proceeding/aipcp/10.1063/1.4903007>.
42. D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, About Non-standard Lagrangians in cosmology, AIP Conf. Proc. 1472, 41 (2012), <http://dx.doi.org/10.1063/1.4748066>,
<http://scitation.aip.org/content/aip/proceeding/aipcp/10.1063/1.4748066>.
43. G.S. Djordjevic, Lj. Nestic, D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, On Milne Universe in Quantum Cosmology, AIP Conf. Proc. 1387, 5-16 (2011), <http://dx.doi.org/10.1063/1.3647047>,
<http://scitation.aip.org/content/aip/proceeding/aipcp/10.1063/1.3647047>.

Предавања по позиву са међународних скупова штампана у изводу [M32]

44. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, D. Mladenov and S. Varbev, On the Quantization of a p-Adic Calogero-Moser Model on Nonarchimedean Spaces, Abstract Book of the Physics Conference TIM2013, 21-24 November 2013, Timisoara, Romania, Ed. Claudiu Biris, p. 84 (2013).
45. G. S. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic, M. Milosevic, Z. Mladenovic and D. Vulcanov, Classical and Quantum Approach to Tachyonic Inflation, 8th General Conference of Balkan Physical Union, 5-7 July 2012, Constanta, Romania, Abstract Book of the BPU8, Ed. V. Ciupina, S2_P06, p. 53, ISBN: 978-606-598-181-2 (2012).
46. D.D. Dimitrijevic, G. Djordjevic, M. Milosevic and Lj. Nestic, On Kaluza's Minimal Extension of General Relativity, 8th Workshop on Quantum Field Theory and Hamiltonian Systems - QFTHS, 19-22 September 2012, Craiova, Romania.
47. D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, About Non-standard Lagrangians in Cosmology, Book of Abstracts, Physics Conference TIM2011, 24-27 November, 2011, Timisoara, Romania, Eds: M. Bunoiu and N. Stefu, p. 93, ISBN: 978-973-125-354-1 (2011).
48. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. D. Nestic, p-Adic and DBI-Type Tachyons, The Fourth International Conference on p-Adic Mathematical Physics - p-ADIC MATHPHYS. 2009, Belarus, 2009, Abstract Book, Eds. A. Radyna and Y. Radyna, p. 11 (2009).

Саопштења са међународних скупова штампана у целини [M33]

49. G. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, Bilateral vs. Multilateral Cooperation in Theoretical and Mathematical Physics in an Italian-Serbian Context, Proc. Book of the Status and Perspectives of the Scientific and Technological Bilateral Cooperation, Edited by P. Battinelli and M. Ivetić, University of Belgrade, 78-82 (2013).
50. D.D. Dimitrijevic and G.S. Djordjevic, Zero Dimensional Field Theory of Tachyon Matter, CP899, Sixth International Conference of the Balkan Physical Union, Eds. S.A. Cetin and I. Hikmet, American Institute of Physics, 359-360 (2007),
<http://dx.doi.org/10.1063/1.2733185>,
<http://scitation.aip.org/content/aip/proceeding/aipcp/10.1063/1.2733185>.
51. G.S. Djordjevic, Lj. Nestic and D.D. Dimitrijevic, Notes on Ultrametric Extra Dimensions and Noncommutative Quantum Cosmology, In Strings @ the Black Sea, Third Advanced Research Workshop, Bulgaria, 2005, Eds. P. P. Fiziev and M. D. Todorov, St. Kliment Ohridski University Press, Sofia, 173-187 (2006), ISBN 954-07-2422-8,
https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:45110736,
<https://inis.iaea.org/search/searchsinglerecord.aspx?recordsFor=SingleRecord&RN=45110736>.
52. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. Nestic, Fourier Transformation and Pseudo-differential Operator with Rational Part, CRM Proc. of the BPU5: 5th Conference of the Balkan Physical Union, Serbia and Montenegro, 1231-1234 (2003), ISBN: 9788690253746.

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу [M34]

53. N. Bilic, D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic, Impact of Radion on Tachyon Inflation, Book of Abstracts of the 9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union BPU-9, August 24-27 2015, Istanbul, Turkey, Eds: A. Bakki, Y. Oktem et al., p. 94 (2015).
54. G.S. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic, M. Milosevic and M. Stojanovic, Dynamics of Tachyon Fields with Inverse Power Potentials, Book of Abstracts of the 9th International Physics Conference of the Balkan Physical Union BPU-9, August 24-27 2015, Istanbul, Turkey, Eds: A. Bakki, Y. Oktem et al., p. 188 (2015).
55. M. Milosevic, G.S. Djordjevic and D.D. Dimitrijevic, Tachyonic and Locally Equivalent Canonical Lagrangians – the Polynomial Case, Abstract Book of the Physics Conference TIM2014, 20-23 November 2014, Timisoara, Romania, TC-020 (2014).
56. G.S. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, Classicalization vs Quantization of Tachyon Dynamics, 8th Math. Physics Meeting: Summer School and Conference on Modern Mathematical Physics, 24 - 31 August 2014, Belgrade, Serbia (2014).
57. G.S. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, Tachyon Dynamics on Real and p-Adic Spaces, The Fourth International Conference “Mathematical Physics and its Applications”, Steklov Mathematical Institute of the RAS & Samara State Technical University, 25 August-1. September 2014, Samara, Russia.
58. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic and D. Vulcanov, On Quantization of Tachyon-Like Matter, Abstract Book of the Physics Conference TIM2013, 21-24 November 2013, Timisoara, Romania, Ed. Claudiu Biris, p. 98 (2013).
59. D.D. Dimitrijevic, G. S. Djordjevic, M. Milosevic and Lj. Nesic, Cosmology with Non-standard Lagrangians, 8th General Conference of Balkan Physical Union, 5-7 July 2012, Constanta, Romania, Abs. Book of the BPU8, Ed. V. Ciupina, S3_P05, p. 60, ISBN: 978-606-598-181-2.
60. G. S. Djordjevic, D.D. Dimitrijevic, M. Milosevic, Z. Mladenovic and D. N. Vulcanov, Non-local Inflation and Tachyons, Physics Conference TIM2012, 27-30 November 2012, Timisoara, Romania, Eds. Madalin Bunoiu, Claudiu Biris and Nicoleta Stefu, p.43 (2012).
61. G. S. Djordjevic, J. Djordjevic and D.D. Dimitrijevic, High School Class for Gifted Pupils in Physics and Sciences New Development, 8th General Conference of Balkan Physical Union, 5-7 July 2012, Constanta, Romania, Abstract Book of the BPU8, Ed. V. Ciupina, I38, p. 32, ISBN: 978-606-598-181-2.
62. D.D. Dimitrijevic, G. S. Djordjevic, J. Djordjevic and Lj. Nesic, Gifted Students in Specialized High School Programme for Physics and Sciences in Serbia, Physics Conference TIM-12, 27-30 November 2012, Abstract Book, Eds: M. Bunoiu, C. Biris and N. Stefu, West University of Timisoara, p. 153 (2012).
63. G.S. Djordjevic, Lj. Nesic, D.D. Dimitrijevic and M. Milosevic, On Milne Universe in Quantum Cosmology, Abstract Book of the Physics Conference TIM2010, 25-27 November, 2010, Timisoara, Romania, Eds: I. Malaescu, M. Bunoiu and N. Stefu, p. 35, ISBN: 978-973-125-323-7 (2010).
64. G.S. Djordjevic, Lj. D. Nesic and D.D. Dimitrijevic, Nonlocality and Noncommutativity in Tachyonic Inflation, Invisible Universe, France, 2009, Abstract Book, p. 2 (2009).
65. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic, M. Milosevic and Lj. Nesic, Notes on Real and p-Adic Inflation, SSSCP2009, Spring School on Strings, Cosmology and Particles, Serbia, 2009, Abstract Book, Eds. M. Cirkovic, G.S. Djordjevic and Lj. Nesic, pp. 19-20 (2009).
66. G.S. Djordjevic, Lj. D. Nesic and D.D. Dimitrijevic, On Tachyonic Like Mechanism in Physics and Cosmology, Physics Conference TIM-08, Romania, 2008, Abstract Book Ed. I. Malaescu, West University of Timisoara, p. 42 (2008).
67. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and Lj. Nesic, Nonarchimedean and Noncommutative Quantum Cosmology and Tachyons, BW2007 WORKSHOP, III Southeastern European

- Workshop Challenges Beyond the Standard Model, Serbia, 2007, Abstract Book, Eds. G.S. Djordjevic, Lj. Netic and M. Haack, p. 13 (2007).
68. D.D. Dimitrijevic and G.S. Djordjevic, Zero Dimensional Field Theory of Tachyon Matter, Sixth International Conference of the Balkan Physical Union, Turkey, 2006, Abstract Book, Eds. S.A. Cetin and I. Hikmet, Istanbul University, p. 343 (2006).
 69. D.D. Dimitrijevic, G.S. Djordjevic and S. Waldmann, Ultrametric Generalization of the Moyal Product, XVI International Conference of Applied Mathematics, Serbia and Montenegro, 2004, Abstract book, Eds. D. Herceg, K. Surla, N. Krejic, Novi Sad, p. 16 (2004).
 70. D.D. Dimitrijevic and G.S. Djordjevic, Quantum Mechanics on Nonarchimedean Spaces: a Pseudodifferential Approach, International Conference on Theoretical Physics, UNESCO, France, 2002, Abstract Book, Eds. D. Iagolnitzer, P. Ribeca, J. Zinn-Justin, p. 330 (2002).

Зборници скупова националног значаја [M60]

Саопштења у зборницима са скупова националног значаја штампана у целини [M63]

71. Д.Д. Димитријевић, Г. С. Ђорђевић и М. Милошевић, Инфлаторни космолошки модели са тахионским пољем, Зборник радова са XII Конгреса физичара Србије (28 април-2. мај 2013, Врњачка Бања), 371-374 (2013).
72. Д.Д. Димитријевић, Г. С. Ђорђевић и Љ. Нешић, О симболу псеудодиференцијалног оператора над пољем р-адичних бројева, Зборник радова са XI Конгреса физичара Србије и Црне Горе, Петровац на Мору, 3-5. јун 2004, Eds. N. Konjevic, V. Vujicic and P. Miranovic, 6, 21-24 (2004).

Одбрањена докторска дисертација [M70]

73. Драгољуб Д. Димитријевић, Тахионска поља у класичној и квантној космологији, ментор: проф. др Г. Ђорђевић, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2015).

Одбрањен магистарски рад

74. Драгољуб Д. Димитријевић, Тахиони у класичној и квантној механици, ментор: проф. др Г. Ђорђевић, Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет (2009).

2.4. Индекс цитираности радова

Претрагом индексних база Scopus, Google Scholar и Web of Science утврђено је да су научне публикације др Драгољуба Д. Димитријевића цитиране 59 пута, од тога 29 пута без аутоцитата.

Рад под редним бројем 1 цитиран је у 5 радова:

- Bertini, N.R., Bilic N. and Rodrigues D.C., Primordial perturbations and inflation in holographic cosmology, Physical Review D (2020), arXiv:2007.02332 [gr-qc], <https://journals.aps.org/prd/accepted/68075QbaH621982008f83347b416ab61da1123328>.
- Benisty, D., Guendelman, E.I., Nissimov, E., Pacheva, S., Quintessential inflation with dynamical higgs generation as an affine gravity, (2020) Symmetry, 12 (5), art. no. 734, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85085656646&doi=10.3390%2FSYM12050734&partnerID=40&md5=be8c9c0b2c9ad68224c763e703abe015>, DOI: 10.3390/SYM12050734.
- Benisty, D., Guendelman, E.I., Nissimov, E., Pacheva, S., Dynamically generated inflationary Λ CDM, (2020) Symmetry, 12 (3), art. no. 0481, <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85084076569&doi=10.3390%2FSYM12030481&partnerID=40&md5=2ffb1b39f3295347a2cef855380ff42d>, DOI: 10.3390/SYM12030481.
- D. Benisty, E. Guendelman, E. Nissimov and S. Pacheva, Non-Riemannian Volume Elements Dynamically Generate Inflation, in Proceedings of the 10th Mathematical Physics Meeting, IOP Belgrade (2020) 1; Arxiv 1912.10412 [gr-qc].

- F. Cicciarella, J. Mabillard, M. Pieroni and A. Ricciardone, A Hamilton-Jacobi formulation of anisotropic inflation, JCAP 09 (2019) 044,
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1475-7516/2019/09/044/pdf>,
DOI: 10.1088/1475-7516/2019/09/044.

Рад под редним бројем 3 цитиран је у једном раду:

- Bhardwaj, V.K., Pradhan, A., Dixit, A., Compatibility between the scalar field models of tachyon, k-essence and quintessence in $f(R, T)$ gravity, (2021) *New Astronomy*, 83, art. no. 101478,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85092182374&doi=10.1016%2fj.newast.2020.101478&partnerID=40&md5=43eeb0470512c233caf1b227f9943ee9>, DOI: 10.1016/j.newast.2020.101478.

Рад под редним бројем 4 цитиран је у 5 радова:

- Bilic, N., Holographic cosmology and tachyon inflation, (2018) *International Journal of Modern Physics A*, 33 (34), art. no. 1845004,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85058492429&doi=10.1142%2fS0217751X18450045&partnerID=40&md5=40c8a2826662f83840a44f99a0c14bca>, DOI: 10.1142/S0217751X18450045.
- Salamate, F., Khay, I., Safsafi, A., Chakir, H., Bennai, M., Observational Constraints on the Chaplygin Gas with Inverse Power Law Potential in Braneworld Inflation, (2018) *Moscow University Physics Bulletin*, 73 (4), pp. 405-412,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85054126940&doi=10.3103%2fS0027134918040124&partnerID=40&md5=2b5fbb901b07f758e93690d606c015dc>, DOI: 10.3103/S0027134918040124.
- Bilić, N., Domazet, S., Djordjevic, G.S., Particle creation and reheating in a braneworld inflationary scenario, (2017) *Physical Review D*, 96 (8), art. no. 083518,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85033223792&doi=10.1103%2fPhysRevD.96.083518&partnerID=40&md5=55888cf672a119041f2a6298e140a162>, DOI: 10.1103/PhysRevD.96.083518.
- Bilić, N., Domazet, S., Djordjevic, G.S., Tachyon with an inverse power-law potential in a braneworld cosmology, (2017) *Classical and Quantum Gravity*, 34 (16), art. no. 165006,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85026774050&doi=10.1088%2f1361-6382%2faa7e0f&partnerID=40&md5=9afd9593520bd95585b433b82774a8a9>, DOI: 10.1088/1361-6382/aa7e0f
- Rezazadeh, K., Karami, K., Hashemi, S., Tachyon inflation with steep potentials, (2017) *Physical Review D*, 95 (10), art. no. 103506,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85020222695&doi=10.1103%2fPhysRevD.95.103506&partnerID=40&md5=fc2b7489eee04215c31ff578c7fb5b9c>, DOI: 10.1103/PhysRevD.95.103506.

Рад под редним бројем 10 цитиран је у 3 рада:

- Dragovich, B., Khrennikov, A.Y., Kozyrev, S.V., Volovich, I.V., Zelenov, E.I., p-Adic mathematical physics: the first 30 years, (2017) *P-Adic Numbers, Ultrametric Analysis, and Applications*, 9 (2), pp. 87-121,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85019362287&doi=10.1134%2fS2070046617020017&partnerID=40&md5=7f06b0d31182353a90187b929118b4e3>, DOI: 10.1134/S2070046617020017.
- Vulcanov, D.N., Djordjevic, G.S., On cosmologies with non-minimally coupled scalar fields, the "Reverse Engineering Method" and the Einstein frame, (2012) *Romanian Reports of Physics*, 57 (5-6), pp. 1011-1016,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84862698711&partnerID=40&md5=1a8c8a8c5b9647fab465f47daab0cbf>.

- Djordjevic G.S., Sporea C.A. and Vulcanov D.N., On the Reverse Engineering Method in Cosmologies with Non-Minimally Coupled Scalar Field, AIP Conference Proceedings 1387, 98 (2011); <https://doi.org/10.1063/1.3647059>.

Рад под редним бројем 11 цитиран је у једном раду:

- Dragovich, B., Khrennikov, A.Y., Kozyrev, S.V., Volovich, I.V., Zelenov, E.I., p-Adic mathematical physics: the first 30 years, (2017) P-Adic Numbers, Ultrametric Analysis, and Applications, 9 (2), pp. 87-121,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85019362287&doi=10.1134%2fS2070046617020017&partnerID=40&md5=7f06b0d31182353a90187b929118b4e3>, DOI: 10.1134/S2070046617020017.

Рад под редним бројем 12 цитиран је у једном раду:

- Agarwal, A., Myrzakulov, R., Sami, M., Singh, N.K., Quintessential inflation in a thawing realization, (2017) Physics Letters, Section B: Nuclear, Elementary Particle and High-Energy Physics, 770, pp. 200-208,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85019209763&doi=10.1016%2fj.physletb.2017.04.066&partnerID=40&md5=fb0ae88616aead697b958f86cd799faa>, DOI: 10.1016/j.physletb.2017.04.066.

Рад под редним бројем 47 цитиран је у 13 радова:

- Song, J., Zhang, Y., Routh method of reduction for dynamical systems with nonstandard Lagrangians on time scales, (2020) Indian Journal of Physics, 94 (4), pp. 501-506,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85065288378&doi=10.1007%2fs12648-019-01491-x&partnerID=40&md5=15c4d314694e4a2ac8cd5ebc85e3d469>, DOI: 10.1007/s12648-019-01491-x.
- Zhang, Y., Wang, X.-P., Lie symmetry perturbation and adiabatic invariants for dynamical system with non-standard Lagrangians, (2018) International Journal of Non-Linear Mechanics, 105, pp. 165-172,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85048313801&doi=10.1016%2fj.ijnonlinmec.2018.05.027&partnerID=40&md5=e87e53d0cd651a6196e42de7aa82dcf1>, DOI: 10.1016/j.ijnonlinmec.2018.05.027.
- El-Nabulsi, R.A., The Hamilton–Jacobi Analysis of Powers of Singular Lagrangians: A Connection Between the Modified Schrödinger and the Navier–Stokes Equations, (2018) Qualitative Theory of Dynamical Systems, 17 (3), pp. 583-608,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85052064445&doi=10.1007%2fs12346-017-0257-9&partnerID=40&md5=deb55de07c4ddb9bcd088c79c992f9c0>, DOI: 10.1007/s12346-017-0257-9.
- Song, J., Zhang, Y., Noether symmetry and conserved quantity for dynamical system with non-standard Lagrangians on time scales, (2017) Chinese Physics B, 26 (8), art. no. 084501,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85027304277&doi=10.1088%2f1674-1056%2f26%2f8%2f084501&partnerID=40&md5=6573ebba849bf63df4a3e7d2cf609956>, DOI: 10.1088/1674-1056/26/8/084501.
- Zhou, X., Zhang, Y., Generalized Energy Integral and Whittaker Method of Reduction for Dynamics Systems with Non-standard Lagrangians, (2017) Nanjing Hangkong Hangtian Daxue Xuebao/Journal of Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, 49 (2), pp. 269-275,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85020493285&doi=10.16356%2fj.1005-2615.2017.02.019&partnerID=40&md5=69c0b2f8b31d262f05db76e62d30a96d>, DOI: 10.16356/j.1005-2615.2017.02.019.

- Zhang, Y., Zhou, X.-S., Noether theorem and its inverse for nonlinear dynamical systems with nonstandard Lagrangians, (2016) *Nonlinear Dynamics*, 84 (4), pp. 1867-1876,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84955312994&doi=10.1007%2fs11071-016-2611-x&partnerID=40&md5=ca99d82bf8d84c70fa1ec79282b30fba>,
DOI: 10.1007/s11071-016-2611-x.
- El-Nabulsi, R.A., From classical to discrete gravity through exponential non-standard Lagrangians in general relativity, (2015) *Mathematics*, 3 (3), pp. 727-745,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85027344947&doi=10.3390%2fmath3030727&partnerID=40&md5=e8b39b4ba5a72b3e128059fe38998d94>, DOI: 10.3390/math3030727.
- El-Nabulsi, R.A., Non-Standard Lagrangians with Higher-Order Derivatives and the Hamiltonian Formalism, (2015) *Proceedings of the National Academy of Sciences India Section A - Physical Sciences*, 85 (2), pp. 247-252,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84930209018&doi=10.1007%2fs40010-014-0192-y&partnerID=40&md5=0ef1ea47bc38f352bd5a8fc87683f49c>,
DOI: 10.1007/s40010-014-0192-y.
- El-Nabulsi, R.A., Non-Standard Non-Local-in-Time Lagrangians in Classical Mechanics, (2014) *Qualitative Theory of Dynamical Systems*, 13 (1), pp. 149-160,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84898430828&doi=10.1007%2fs12346-014-0110-3&partnerID=40&md5=c104e731bc49046fe0d98d1457004b75>,
DOI: 10.1007/s12346-014-0110-3.
- El-Nabulsi, R.A., A Generalized Nonlinear Oscillator From Non-Standard Degenerate Lagrangians and Its Consequent Hamiltonian Formalism, (2014) *Proceedings of the National Academy of Sciences India Section A - Physical Sciences*, 84 (4), pp. 563-569,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84920873411&doi=10.1007%2fs40010-014-0159-z&partnerID=40&md5=4af730a59ca935a78d412321d332feca>,
DOI: 10.1007/s40010-014-0159-z.
- El-Nabulsi, R.A., Fractional oscillators from non-standard Lagrangians and time-dependent fractional exponent, (2014) *Computational and Applied Mathematics*, 33 (1), pp. 163-179,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84898749561&doi=10.1007%2fs40314-013-0053-3&partnerID=40&md5=f1f004a359cda435ad495a53dafa5049>,
DOI: 10.1007/s40314-013-0053-3.
- El-Nabulsi, R.A., Non-standard fractional Lagrangians, (2013) *Nonlinear Dynamics*, 74 (1-2), pp. 381-394,
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84883758989&doi=10.1007%2fs11071-013-0977-6&partnerID=40&md5=b0e5d9d8e0bf46309823069a7b10c50d>,
DOI: 10.1007/s11071-013-0977-6.

Индекс научне компетентности кандидата

Кандидат др Драгољуб Д. Димитријевић остварио је укупно 118,5 поена, од чега 44 поена научним радовима објављеним у часописима категорија М21, М22 и М23.

До претходног избора у звање остварио је укупно 69,5 поена, од чега 18 поена радовима из категорије М21, М22 и М23. Након претходног избора у звање остварио је 49 поена, од тога 26 поена радовима из категорије М21, М22 и М23.

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ РАДОВА		БРОЈ ПОЕНА		УКУПНО	
	до претходног избора у звање	након претходног избора у звање	до претходног избора у звање	након претходног избора у звање	број радова	број поена
M21 (8 поена)	1	1	8	8	2	16
M22 (5 поена)	2	3	10	15	5	25
M23 (3 поена)	/	1	/	3	1	3
∑ M21÷M23	3	5	18	26	8	44
M14 (4 поена)	1	/	4	/	1	4
M24 (3 поена)	1	/	3	/	1	3
M31 (3 поена)	3	1	9	3	4	12
M32 (1,5 поена)	5	1	7,5	1,5	6	9
M33 (1 поен)	4	4	4	4	8	8
M34 (0.5 поена)	18	13	9	6,5	31	15,5
M48 (2 поена)	/	1	/	2	1	2
M51 (2 поена)	7	3	14	6	10	20
M63 (0.5 поена)	2	/	1	/	2	1
∑ M14÷M63	41	23	51,5	23	64	74,5
Укупно	44	28	69,5	49	72	118,5

2.5. Објављена збирка задатака за ужу научну област за коју се бира

Помоћни уџбеник - збирка задатака: Драгољуб Д. Димитријевић и Горан С. Ђорђевић, „Збирка задатака из основа математичке физике”, одлука Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу од 14.10.2020. године ННВ бр. 965/3-01 о прихватању позитивне рецензије рукописа, ISBN 978-86-6275-128-7.

3. Мишљење о научним радовима кандидата

У својим радовима кандидат др Драгољуб Д. Димитријевић бави се истраживањима из области теоријске и математичке физике, првенствено у космологији и теорији инфлације. У наставку је дата анализа радова категорија M21, M22 и M23 објављених након претходног избора у звање доцент.

У раду под редним бројем 1 предложен је модел тахионске инфлације у оквиру холографске космологије. Модел је заснован на постојању D3-бране смештене на холографском ободу асимптотског AdS5 простор-времена. На овој брани се налази тахионско поље, описано дејством DBI-типа, које води инфлацију. У овом раду аналитички и нумерички су решаване динамичке једначине, у режиму спорог котрљања. На основу ових решења израчунати су параметри инфлације и добијене вредности су упоређене са посматрачким резултатима Planck мисије.

У раду под редним бројем 2 разматрани су 4-димензиони уопштени Риманови простори. Анализирани су комплетни метрички тензори простор-времена са ненултом торзијом и њихов могући значај и примена у оквиру космологије и космолошких модела. Посебно је разматран случај симетричног дијагоналног метричког тензора.

У раду под редним бројем 3 анализиран је тахионски космолошки модел заснован на динамици D3-бране у склопу RSII модела. Овакав модел у метрици садржи општу warp-функцију којом се геометрија простор-времена уопштава. Разматран је случај степене warp-функције у космолошком контексту и показана веза ове функције са постојањем тахионског потенцијала инверзног степеног облика.

У раду под редним бројем 4 разматран је инфлаторни космолошки сценарио са тахионским и радионским пољем у оквиру RSII модела. Тахионски лагранжијан је изведен из динамике D3-бране у 5-димензионом AdS простор-времену. Коришћен је Хамилтонов формализам за постављање система од четири нелинеарне диференцијалне једначине. Овај систем је проширен модификованом Фридмановом једначином, која произилази из RSII модела космологије на брани. На основу решења ових динамичких једначина, добијених аналитичким и нумеричким путем, израчунати су посматрачки параметри космолошке инфлације и добијене вредности упоређиване са посматрачким резултатима Planck мисије.

У раду под редним бројем 5 проучавана је еволуција равнoг, хомогеног и изотропног Свемира, вођена тахионским скаларним пољем DBI-типа. За случај тахионског потенцијала обрнуто сразмерном четвртој степену поља израчуната су прва два параметра спорoг котрљања, на основу којих су добијене вредности за два опсервабилна параметра, скаларни спектрални индекс и однос спектра снаге скаларних и тензорских космолошких пертурбација током инфлације. Добијене вредности су дискутоване и упоређене са посматрачким резултатима Planck мисије.

4. Остварени резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету

- Кандидат др Драгољуб Д. Димитријевић је био члан комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације (НСВ број 8/17-01-008/19-011 од 7.10.2019. године) Марка Стојановића.
- Одлуком Научно-стручног већа Универзитета у Нишу (НСВ број 8/17-01-010/19-017 од 10.12.2019. године) кандидат је именован за коментора за израду докторске дисертације Марка Стојановића под називом „Тахионска инфлација у холографској космологији“.

5. Преглед елемената доприноса академској и широј заједници, у складу са чланом 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника

- Кандидат др Драгољуб Д. Димитријевић је подржавао ваннаставне академске активности студената физике под називом „Enjoy Physics“, у оквиру „Niš Young Minds Section“ (пројекат Европског друштва физичара „EPS Young Minds“, 2019-2020).
- Учествовао је у наставним активностима CERN – SEENET-MTP PhD Training Program-a које не носе ЕСПБ бодове (2014).
- Локално руководи и реализује међународни програм CERN Masterclass“Masterclasses - Hands on Particle Physics” у Нишу, који се организује под покровитељством CERN-a и групе IPPOG (International Particle Physics Outreach Group) (2016-).
- Кроз активности SEENET-MTP мреже и њене Канцеларије при ПМФ-у у Нишу доприноси побољшању угледа и статуса ПМФ-а у Нишу и Универзитета у Нишу.
- Врши функцију научног секретара SEENET-MTP мреже и Канцеларије (2011-).
- Врши функцију председника Друштва физичара Ниш (2013-).
- Врши функцију потпредседника SEENET-MTP центра (2017-).
- Рецензирао је радове у часописима International Journal of Modern Physics A, Modern Physics Letters A и Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology.
- Био је гостујући уредник часописа Facta Universitatis, Series: Physics, Chemistry and Technology, Vol. 17, No 1, devoted to the SEENET-MTP Balkan School and Workshop BSW2018 and on the occasion of 15 years of the SEENET-MTP Network (2019).
- Учествовао је у организацији и реализацији многобројних међународних научних и стручних скупова SEENET-MTP мреже и Канцеларије при ПМФ-у у Нишу, Департмана за физику ПМФ-а у Нишу и Друштва физичара Ниш, почев од 2002. године. У периоду од предходног избора у звање кандидат је учествовао у организацији: CERN – SEENET-MTP – ICTP PhD Training Program-a (Београд, Букурешт, Софија, Темишвар, Јањина, Крајова, 2015-); SEENET-MTP Balkan School on Particle Physics: Theory and Pheno-

menology and Balkan Workshop Field Theories and Early Universe (BSW2018, Ниш 2018); Међународне конференције о настави физике у средњој школи (Алексинач, 2013-).

- Врши функцију координатора комисије Департмана за физику ПМФ-а у Нишу за праћење рада Одељења за ученике са посебним способностима за физику Гимназије „С. Марковић“ у Нишу (2019-).
- Учествоје у организацији и реализацији Балканске физичке олимпијаде (ВРО) као члан Научног одбора, под покровитељством Балканске уније физичара (2019-).
- Учествоје у активностима везаним за упис и популаризацију студија физике на Департману за физику ПМФ-а у Нишу и „Одељења за физику“ Гимназије „С. Марковић“ у Нишу (2009-).
- Учествоје у активностима које организује Департман за физику ПМФ-а у Нишу, SEENET-МТР мрежа, Балканска унија физичара и Друштво физичара Ниш у промоцији и популаризацији физике и природних наука.
- Био је пратилац екипе ученика Нишавског округа на Српској физичкој олимпијади (2015. и 2018. године).
- Био је један од наставника-пратиоца екипе ученика Гимназије „С. Марковић“ у Нишу на државном такмичењу из физике (2011-2017).
- Био је члан комисије за прегледавање задатака и учествовао у организацији и реализацији општинских и окружних такмичења из физике за ученике средњих школа Нишавског округа (2002-2017).
- Учествовао је у организацији и реализацији стручне посете међународним институцијама CERN и ICTP, која је реализована за ученике „Одељења за физику“ и најбоље нишке студенте физике преко SEENET-МТР мреже и њене Канцеларије (2015).
- Био је члан комисије Департмана за физику ПМФ-а у Нишу за праћење рада „Одељења за физику“ Гимназије „С. Марковић“ у Нишу (2009-2012).
- Обављао је функције секретара Департмана за физику ПМФ-а у Нишу (2011-2012), секретара Друштва физичара Ниш (2007-2013) и члана Извршног одбора Друштва физичара Србије (2012-2014).
- Учествовао је у реализацији активности Пројекта подстицања, промоције и популаризације физике и природних наука у јужној и југоисточној Србији Министарства науке Р. Србије (2008-2010).
- Учествовао је у припреми и дао значајан допринос у реализацији Елабората за отварање Одељења за ученике са посебним склоностима за физику и природне науке у гимназији „9. мај“, односно „С. Марковић“ у Нишу (2001-2004).

6. Мишљење о испуњености услова за избор у звање наставника

Кандидат **др Драгољуб Д. Димитријевић**, доцент на Департману за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу, **испуњава све услове** предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Природно-математичког факултета у Нишу, Правилником о поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Нишу и Ближим критеријумима за избор у звања наставника Универзитета у Нишу у пољу природно-математичких наука **за избор у звање ванредни професор**, за ужу научну област **Теоријска физика и примене**, на Департману за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу:

1. испуњава услове за избор у звање доцент,
2. поседује склоност и способност за наставни рад,
3. својим ангажовањем дао је велики допринос развоју академске и шире заједнице, посебно у области међународне сарадње, у складу са чланом 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника,
4. након претходног избора у звање има један помоћни уџбеник за предмет Основе математичке физике на основним академским студијама физике на ПМФ-у у Нишу,

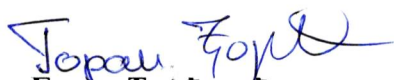
5. учествује у реализацији научних пројеката,
6. у последњих пет година има објављена четири рада из уже научне области Теоријска физика и примене у часописима које издаје Универзитет у Нишу и ПМФ у Нишу, при чему је кандидат првопотписани аутор једног рада,
7. након претходног избора у звање остварио је 26 поена у складу са начином бодовања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Р. Србије, објављивањем научних радова у часописима категорија M21, M22 и M23 из уже научне области Теоријска физика и примене, при чему је на једном раду првопотписани аутор,
8. након претходног избора у звање имао је 8 излагања на међународним научним скуповима и 5 предавања по позиву на семинарима и сталним семинарима у земљи и иностранству,
9. испуњава услове да буде ментор за вођење докторске дисертације, у складу са чланом 3. став 4. Ближих критеријума за избор у звања наставника.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу приложених докумената и остварених резултата кандидата Комисија са великим задовољством предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да кандидат **др Драгољуб Д. Димитријевић** буде изабран у звање **ванредни професор за ужу научну област Теоријска физика и примене** на Департману за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу.

У Нишу и Крагујевцу,
12. новембра 2020. године

Чланови Комисије:



др Горан Ђорђевић, редовни професор, председник
Природно-математички факултет Универзитета у Нишу
(ужа научна област: Теоријска физика)



др Љубиша Нешић, редовни професор, члан
Природно-математички факултет Универзитета у Нишу
(ужа научна област: Теоријска физика)



др Миролjub Дугић, редовни професор, члан
Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу
(ужа научна област: Квантна физика)