

**IZVEŠTAJ O RADU U ŠKOLSKOJ 2017/2018. GODINI**  
dr Milan Milošević, docent

**Nastavna delatnost**

- Decembra 2017. godine **izabran u zvanje Docent** na Departmanu za fiziku
- Računske i laboratorijske vežbe, na Departmanu za fiziku, Departmanu za geografiju i Departmanu za biologiju sa ekologijom **realizovani prema utvrđenom rasporedu**. Izveštaj o realizovanoj nastavi dostavljen je na kraju svakog semestra u šk. 2017/18.
- Angažovan za **izvođenje nastave u Odeljenju za učenike sa posebnim sklonostima za fiziku** Gimnazije „Svetozar Marković“ u Nišu za predmete *Modeliranje u fizici* (IV razred) i *Osnove informatike i računarstva* (II razred); mentor pet maturalnih radova

**Naučno-istraživački projekti:**

- MPNTR ON176021 *Vidljiva i nevidljiva materija u bliskim galaksijama: teorija i posmatranja*
- ICTP – SEENET-MTP projekat NT-03 *Cosmology – Classical and Quantum Challenges*
- CERN – SEENET-MTP PhD Training Program
- CANTATA: *Cosmology and Astrophysics Network for Theoretical Advances and Training Actions* - COST Action CA15117.

**Ostali projekti:**

- *NETCHEM - ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry education* (Univerzitet u Nišu, Erasmus+)
- *Astronomija svuda* (Astronomsko društvo „Alfa“, CPN), koordinator

**Naučni radovi:**

1. Milošević, M., Pursiainen, M. A., Jovanović, P. & Popović, L. Č. *The shape of Fe Ka line emitted from relativistic accretion disc around AGN black holes*. International Journal of Modern Physics A, Vol. 33, No. 34 (accepted 2018).
2. Dimitrijevic, D. D., Bilić, N., Djordjevic, G. S., Milosevic, M. & Stojanović, M. *Tachyon scalar field in a braneworld cosmology*. International Journal of Modern Physics A, Vol. 33, No 34 (accepted 2018).
3. D. D. Dimitrijevic, N. Bilić, G. S. Djordjevic, M. Milosevic, *Tachyon scalar field in DBI and RSII cosmological context*, in SFIN year XXXI Series A: Conferences, A1, 159-170 (2018).
4. Milošević, M., Bilić, N., Dimitrijević, D. D., Djordjević, G. S. & Stojanović, M. *Numerical Calculation of Hubble Hierarchy Parameters and Observational Parameters of Inflation*. in AIP Conference Proceedings (submitted 2018).
5. Dimitrijevic, D. D., Dimitrijevic, M. A., Djordjevic, G. S. & Milosevic, M. *On Tachyonic Inflaton with Constraints*. in AIP Conference Proceedings (submitted 2018).
6. Bilic, N., Dimitrijevic, D. D., Djordjevic, G. S., Milosevic, M. & Stojanovic, M. *Tachyon inflation in the holographic braneworld*. [Arxiv 1809.07216].
7. Milosevic, M., Djordjevic, G. S. & Urumov, V. *Balkan Web of Physics*. in AIP Conference Proceedings (submitted 2018).

### **Predavanja na međunarodnim naučnim skupovima:**

1. *Numerical Calculation of Hubble Hierarchy Parameters and Observational Parameters*  
Conference of the Balkan Physical Union – BPU10 (26-30 August 2018, Sofia, Bulgaria)
2. *The shape of Fe K $\alpha$  line emitted from relativistic accretion disc around AGN black holes*  
Balkan Workshop BW2018 (10-14 June 2018, Niš, Serbia)
3. *Braneworld Cosmology and Tachyon Inflation - RSII Numerical Models*  
XVIII Serbian Astronomical Conference (17-21 October 2018)

### **Predavanja po pozivu:**

1. *Tahionska inflacija i Randal-Sundrum modeli*  
Seminar Departmana za fiziku, PMF u Novom Sadu, april 2018
2. *Inflatorni kosmološki modeli – svet na brani i tahionska inflacija*  
Seminar za teoriju relativnosti i kosmološke modele, Matematički institut SANU, feb. 2018

### **Učešće na međunarodnim naučnim skupovima:**

1. Balkan School BS2018 - High Energy and Particle Physics: Theory and Phenomenology (3-10 June 2018, Niš, Serbia)
2. 4rd CERN – SEENET-MTP PhD Training Program - New Trends in High Energy Theory (15-19 October 2017, Sofia, Bulgaria)

### **Predavanja i prezentacije na međunarodnim skupovima:**

1. ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education (NETCHEM Work Meeting, 24-25 Sep 2018, Niš, Serbia)
  - **Prezentacije:**
    - *Agreement of protection of intellectual property*
    - *NETCHEM Forum*
    - *WARIAL remote access at NETCHEM platform. Overview of collected WARIAL data from NETCHEM consortium*
2. ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education (NETCHEM Work Meeting, 3-6 Sep 2018, Brno, Czech Republic)
  - **Prezentacije:**
    - *Multilingual approach for video-clips and learning material for courses offered through NETCHEM platform*
    - *SQL - Invision power. Visual design of Forum. Demo.*
    - *Creative Commons (CC) licences*
3. ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in Instrumental Analytical Chemistry Education (NETCHEM Work Meeting, 4-8 Dec 2017, Belgrade, Serbia)
  - **Prezentacija:**
    - *Remote Access case study experiences from Astronomy project*
4. The Community for Science Education: STEM partnership for quality - CNCES 2017 (2-5 November 2017, Bucharest, Romania)
  - **Predavanje:**
    - *Popularization of (astro)Physics in South-Eastern Serbia*

## Apstrakti na međunarodnim naučnim skupovima

1. Milošević, M., Bilić, N., Dimitrijević, D. D., Djordjević, G. S. & Stojanović, M. *Numerical Calculation of Hubble Hierarchy Parameters and Observational Parameters of Inflation*. in Book of Abstract Conference of the Balkan Physical Union – BPU10 (26-30 August 2018, Sofia, Bulgaria).
2. Dimitrijević, M., Dimitrijević, D. D., Djordjević, G. S. & Milošević, M. *On Nonstandard Lagrangian as a Constrained System*. in Book of Abstract Conference of the Balkan Physical Union – BPU10 (26-30 August 2018, Sofia, Bulgaria)
3. Milošević, M., Djordjevic, G. S. & Urumov, V. *Balkan Web of Physics*. in Book of Abstract Conference of the Balkan Physical Union – BPU10 (26-30 August 2018, Sofia, Bulgaria)
4. Milošević, M., Pursiainen, M. A., Jovanović, P. & Popović, L. Č. *The shape of Fe Ka line emitted from relativistic accretion disc around AGN black holes*. 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).
5. Dimitrijević, D. D., Djordjević, G. S., Bilić N. & Milošević, M. *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).
6. Dimitrijevic, D.D., Djordjevic, G.S., Dimitrijevic, M. & Milosevic M. *On Tachyonic Inflaton with Constraints*, Physics Conference TIM18, Timisoara, Romania (24-26 May 2018)
7. Delibašić, D., Dimitrijević, D. D., Đorđević, G. S., Milošević, M., & Stojanović M. *Braneworld Cosmology and Tachyon Inflation - RSII Numerical Models*. in Book of Abstracts XVIII Serbian Astronomical Conference, Belgrade, Serbia (17-21 October 2017)

## Uređivanje štampanih izdanja

1. *The Book of Short Contributions and Extended Abstracts of the SEENET-MTP Balkan School and Workshop BW2018*, eds. G. S. Djordjevic, R. Constantinescu, D. D. Dimitrijević & M. Milošević, Faculty of Sciences and Mathematics, University of Niš and SEENET-MTP Network, Niš (2018).
2. Gostujući urednik: Facta Universitatis – Series Physics, Chemistry and Technology, devoted to the SEENET-MTP Balkan School and Workshop BSW2018.
3. G. Djordjevic, D. Delibašić, M. Milošević & R. Constantinescu. *15 Years of the SEENET-MTP* (2018)

## Naučno-popularna predavanja

- Škola astrobiologije (mesto: Prirodno-matematički fakultet)
  - *Život zvezda i nastanak hemijskih elemenata* (21. decembar 2017),
  - *Sunce, Sunčev sistem: da li smo sami?* (25. januar 2018)
  - *Život svemira* (22. februar 2018)
- CERN Masterclass 2018 (mesto: Prirodno-matematički fakultet)
  - *Nukleosinteza u zvezdama* (27. mart 2018)
- Nauk nije bauk NNB10 / 15 godina Odeljenja za fiziku (mesto: Elektronski fakultet)
  - *I Bi(g) Bang* (30. mart 2018)
- Dečiji obrazovno-istraživački kamp “Strelac” (mesto: OŠ “Dobrinka Bogdanović”)
  - *Fizika mobilnog telefona* (25. jun 2018)

## Naučno-popularni tekstovi (u štampanim medijima)

1. Milošević M. *Od Velikog praska do svetskog bestselera*, Novi magazin br. 360, p. 10-12 (2018)
2. Milošević M. *Apolo 11: 49 godina prve razglednice sa Meseca*, Novi magazin br. 380, p. 56-61 (2018)

## Ostale aktivnosti

- **Član lokalnog organizacionog odbora** međunarodnog naučnog skupa **Balkan School and Workshop BSW2018**
- **Glavni urednik** sajta za popularizaciju nauke „Svet nauke“, koji je u 2017. godini **proglašen za jedan od 50 najboljih** u sajtova u Srbiji za 2017 godinu i **5 najboljih u kategoriji Nauka**.
- **Sistem inženjer / administrator servera** na kome se nalaze sajtovi Departmana za fiziku, SEENET-MTP Mreže, Društva fizičara Niš, Astronomskog društva „Alfa“
- **Izrada i održavanje** sajtova: <http://bs2018.seenet-mtp.info> i <http://bw2018.seenetmtp.info>
- **Održavanje sajtova** Departmana za fiziku, SEENET-MTP Mreže, CERN – SEENET-MTP PhD trening programa, Društva fizičara Niš, Astronomskog društva „Alfa“, Podružnice DFS Nišavskog okruga, Katedre za teorijsku fiziku
- **Održavanje i uređivanje sajta** Astronomskog društva „Alfa“
- **Član** lokalnog organizacionog tima CERN Masterclass-a u Nišu (27. mart 2018)
- **Član Komisije za sprovođenje prijemnog ispita** na OAS na Departmanu za fiziku
- **Član Komisije za javnu nabavku** usluga hotelskog smeštaja u Nišu
- **Sekretar** Društva fizičara Niš
- **Potpredsednik** Astronomskog društva „Alfa“