

**Табела А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА**

	<i>(Резултати у развоју научно-наставног подмлатка и оцена педагошког рада у периоду после избора у звање редовног професора)</i>	Број изабраних сарадника и учешћа у комисији, те оцена из студентске анкете
1	Резултати у развоју научно-наставног подмлатка на факултету	Ментор докторске дисертације Милош Скочић 2016,
	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	Учешће у више од 10 комисија за одбрану мастер радова
3	Оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама	Тренутно нема

	<i>(Резултати у научном раду)</i>	Број радова, саопштења, цитата и др.	Навести часописе, скупове, књиге и др.
4	Објављено четири рада из категорије M21, M22 или M23 од избора у звање редовног професора из научне области за коју је биран.	<b>18</b>	<p>[1] Dejan Dojic, Milos Skocic, Srdjan Bukvic, and Stevan Djenize. \Experimental Stark broadening parameters for singly ionized Molybdenum spectral lines in near UV". In: <b>JQSRT</b> (2020). doi: 10.1016/j.jqsrt.2020.106997. <b>M21; IF5 2.883; IF 2.955</b></p> <p>[2] Dejan Dojic, Milos Skocic, Srdjan Bukvic, and Stevan Djenize. \Experimental Stark widths of Mo I and Mo II spectral lines in visible region". In: <b>Journal of Physics B Atomic Molecular Physics</b> 53 (2020). doi: https://doi.org/10.1088/1361-6455/ab5547. <b>M22; IF5 1.778; IF 2.115</b></p> <p>[3] Dejan Dojic, Milos Skocic, Srdjan Bukvic, and Stevan Djenize. \Stark broadening measurements of Al II, Al III and He I 388.86 nm spectral lines at high electron densities". In: <b>Spectrochimica Acta</b> 166, 105816 (2020), p. 105816. doi: 10.1016/j.sab.2020.105816. <b>M21; IF5 3.251; IF 3.101</b></p> <p>[4] M. Skocic, D. Dojic, and S. Bukvic. \Consideration of optical time of light measurement in laser induced plasmas". In: <b>Spectrochimica Acta</b> 165, 105786 (2020), p. 105786. doi: 10.1016/j.sab.2020.105786. <b>M21; IF5 3.251; IF 3.101</b></p> <p>[5] Dejan Dojic, Milos Skocic, Srdjan Bukvic, and Stevan Djenize. \Stark broadening and shift of selected Ge II spectral lines". In: <b>MNRAS</b> 484.3 (2019), pp. 3419{3424. doi: 10.1093/mnras/stz251. <b>M21; IF5 4.986; IF 5.231</b></p> <p>[6] Milos Skocic, Dejan Dojic, and Srdjan Bukvic. \Formation of double-layer in the early stage of nanosecond laser ablation". In: <b>JQSRT</b> 227 (2019), pp. 57{62. doi: 10.1016/j.jqsrt.2019.02.007. <b>M21; IF5 2.883; IF 2.955</b></p> <p>[7] Dejan Dojic, Milos Skocic, and Srdjan Bukvic. \Characteristics of laser-induced plasma under reduced background pressure with Doppler spectroscopy of excited atomic species near the shockwave front". In: <b>JQSRT</b> 207 (2018), pp. 73{77. doi: 10.1016/j.jqsrt.2017.12.025. <b>M21; IF5 2.883; IF 2.955</b></p> <p>[8] Srdjan Bukvic and Milos Skocic. \Doppler splitting generated by shock waves in laser induced breakdown spectroscopy". In: <b>Spectrochimica Acta</b></p>

		<p>132 (2017), pp. 56{60. doi: 10.1016/j.sab.2017.04.002.  <b>M21; IF5 3.015; IF 2.854</b></p> <p>[9] Milos Skocic and Srdjan Bukvic. \Laser induced plasma expansion and existence of local thermodynamic equilibrium". In: <b>Spectrochimica Acta</b> 125 (2016), pp. 103{110. doi: 10.1016/j.sab.2016.09.011.  <b>M21; IF5 3.091; IF 3.241</b></p> <p>[10] M. Burger, M. Skocic, and S. Bukvic. \Study of self-absorption in laser induced breakdown spectroscopy". In: <b>Spectrochimica Acta</b> 101 (2014), pp. 51{56. doi: 10.1016/j.sab.2014.07.007.  <b>M21; IF5 3.127; IF 3.176</b></p> <p>[11] M. Burger, M. Skocic, Z. Nikolic, S. Bukvic, and S. Djenize. \Broadening of the resonance Cu I lines in the laser-induced copper spectrum". In: <b>JQSRT</b> 133 (2014), pp. 589{595. doi: 10.1016/j.jqsrt.2013.09.022.  <b>M21; IF5 2.768; IF 2.645</b></p> <p>[12] M. Skocic, M. Burger, Z. Nikolic, S. Bukvic, and S. Djenize. \Stark broadening in the laser-induced Cu I and Cu II spectra". In: <b>Journal of Physics B Atomic Molecular Physics</b> 46.18, 185701 (2013), p. 185701. doi: 10.1088/0953-4075/46/18/185701.  <b>M22; IF5 1.696; IF 1.916</b></p> <p>[13] Milos Burger, Milos Skocic, Momcilo Gavrilov, Srdjan Bukvi_c, and Stevan Djenize. \Experimental transition probabilities in the Ar III and Ar IV UV spectra". In: <b>JQSRT</b> 113.13 (2012), pp. 1662{1668. doi: 10.1016/j.jqsrt.2012.04.011.  <b>M22; IF5 2.394; IF 2.380</b></p> <p>[14] M. Gavrilov, M. Skocic, M. Burger, S. Bukvic, and S. Djenize. \Line broadening in the neutral and ionized mercury spectra". In: <b>NewAstronomy</b> 17.7 (2012), pp. 624{628. doi: 10.1016/j.newast.2012.03.002.  <b>M22; IF5 1.671; IF 1.850</b></p> <p>[15] M. Skocic, M. Burger, S. Bukvic, and S. Djenize. \Line intensity and broadening in the In III spectrum". In: <b>Journal of Physics B Atomic Molecular Physics</b> 45.22, 225701 (2012), p. 225701. doi: 10.1088/0953-4075/45/22/225701.  <b>M22; IF5 1.864; IF 2.031</b></p> <p>[16] S. Bukvic, S. Djenize, Z. Nikolic, and A. Sreckovi_c. \Experimental Stark widths in the Pb IV and Pb V spectra". In: <b>A&amp;A</b> 529, A83 (2011), A83. doi: 10.1051/0004-6361/201116496.  <b>M21; IF5 4.422; IF 4.587</b></p> <p>[17] S. Djenize, A. Sre_ckovic, and S. Bukvic. \On the Cd III spectrum in a pulsed helium discharge". In: <b>European Physical Journal D</b> 62.2 (2011), pp. 185{189. doi: 10.1140/epjd/e2011-20075-6.  <b>M23; IF5 1.325; IF 1.476</b></p> <p>[18] S. Djenize, A. Sreckovi_c, and S. Bukvic. \On the line intensity ratios of prominent Si II, Si III, and Si IV multiplets". In: <b>Spectrochimica Acta</b> 65.1 (2010), pp. 61{65. doi: 10.1016/j.sab.2009.11.004.2  <b>M21; IF5 3.075; IF3.552</b></p>
5	Цитираност од 10 хетероцитата у периоду од избора у звање редовног професора (навести само број хетероцитата)	Oko 190
6	Саопштено пет радова на међународним или	<b>Predavanje po pozivu</b> S.Bukvić, M.Skočić, D.Dojić Astrophysically interesting Stark

	<p>домаћим скуповима од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64). Радови морају бити објављени у периоду после избора у звање редовног професора.</p>	<p>parameters measured in laser-induced plasma. XII Serbian - Bulgarian Astronomical Conference 2020, <b>12 - 15 May 2020</b>, Sokobanja, Serbia</p> <p><b>Medjunarodne konferencije</b></p> <p>1) M. Burger, M. Skočić, Z. Nikolić, S. Bukvić and S. Djeniže, ON THE POPULATION PROCESSES IN THE In III, 26th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2012, 281.</p> <p>2) M. Skočić, M. Burger, S. Bukvić and S. Djeniže, STARK BROADENING IN THE In III SPECTRUM, 26th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2012, 285.</p> <p>3) M. Skočić, M. Burger, S. Bukvić, Self-Absorption in Laser Induced Plasma, 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2016.</p> <p>4) M. Skočić, S. Bukvić, THERMODYNAMIC EQUILIBRIUM IN LASER INDUCED PLASMA, SAPP XXI, HT-19, 2017.</p> <p>5) M. Skocic, D. Dojic, S. Bukvic, Uncommon Line shapes of Cu I lines in Laser Induced Plasma, 11 scslsa 2017.</p> <p>6) M. Skocic, D. Dojic, S. Bukvic, SHOCK WAVE EXPANSION IN LASER INDUCED PLASMA, 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2018.</p> <p>7) Miloš Skočić, Dejan Dojić and Srđan Bukvić, Model function for optical time of flight signal in Laser Induced plasma, EMSLIBS 2019</p> <p><b>Radovi u zbornicima domaćih konferencija</b></p> <p>1) M. Gavrilov, M. Burger, M. Skočić, S. Bukvić, Z. Nikolić, S. Djeniže, ON THE LEAD SPECTRUM IN THE LASER GENERATED PLASMA, VIII Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics, 2011, 50.</p> <p>2) M. Burger, M. Skočić, M. Gavrilov, S. Bukvić, S. Djeniže, SPECTRAL LINE CHARACTERISTICS IN THE Sn IV SPECTRUM, XVI National Conference of Astronomers of Serbia, 2011, 13.</p> <p>3) M. Skočić, M. Burger, M. Ljubisavljević, S. Bukvić, PROFILE OF THE 404.6 nm Hg I LINE, VIII Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics, 2011, 59.</p> <p>4) M. Skočić, M. Burger, M. Gavrilov, S. Bukvić, S. Djeniže, BEHAVIOR OF THE nm Hg II SPECTRAL LINE IN THE HELIUM AND ARGON PLASMAS, XVI National Conference of Astronomers of Serbia, 2011, 14.</p>
7	<p>Књига из релевантне области, одобрен уџбеник за ужу област за коју је биран, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за</p>	<p>I.S. Bukvić, M. Skočić Laserski indukovana plazma – modeli, dijagnostika, ekspanzija</p>

	ужу област за коју је биран, објављени у периоду од избора у наставничко звање.		
--	---	--	--

(Изборни услови – минимално 2 од 3)

8	Стручно-професионални допринос	<p>1.Рецензент за институцију USA NSF (National Science Foundation)</p> <p>2.Рецензент водећих међународних часописа: Spectrochimica Acta, Plasma sources science and technology, EPJD, JQSRT, Advances in Space Research, Physics Letters A.</p> <p>3. Председник или члан комисија за израду више од 10 завршних радова на мастер студијама и два на докторским студијама.</p> <p>4. Сарадник на домаћем научном пројекту "Одређивање атомских параметара на основу облика спектралних линија"</p>
9	Допринос академској и широј заједници	<p>1. Уредник часописа "Млади Физичар"</p> <p>2. Члан Управног одбора Астрономске опсерваторије</p>
10	Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>1. Наставник на Природноматематичком факултету Универзитета у Бања Луци</p>

**ИЗБОРНИ УСЛОВИ**  
(минимално 2 од 3 услова)

**Ближе одреднице**  
(најмање по једна из 2 изборна услова)

Предмети – основне и мастер студије

	Назив предмета	Статус	Часова
1	Физика 2 - Термодинамика	Обавезан	4
2	Обрада резултата мерења	Обавезан	2
3	Физика јонизованих гасова	Обавезан	2
4	Основи експерименталних метода физике јонизованих гасова	Изборни, мастер	2