

Назив института – факултета који подноси захтев:
Астрономска опсерваторија у Београду

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: Мајда Смоле

Година рођења: 1989.

ЈМБГ: 0105989715174

Назив институције у којој је кандидат стално запослен: Астрономска опсерваторија у Београду

Дипломирала: да, година: 2012. факултет: Математички факултет,
Универзитет у Београду

Мастерирала: да, година: 2013. факултет: Математички факултет,
Универзитет у Београду

Докторирала: да, година: 2017. факултет: Математички факултет,
Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: - Научни сарадник

Научно звање које се тражи: Научни сарадник

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Геонауке и астрономија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Астрономија

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: Матични одбор за геонауке и астрономију

II Датум избора - реизбора у научно звање:

Научни сарадник: 11.7.2018.

III Научноистраживачки резултати:

A. Укупни резултати (изражени преко коефицијента M)

Ознака врсте резултата	Број резултата	Вредност појединачног резултата	Укупна вредност резултата по категорији	Нормирана вредност резултата по категорији
------------------------	----------------	---------------------------------	---	--

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

M11				
M12				
M13				
M14				
M15				
M16				

M17				
M18				
2 Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика; уређивање часописа (M20):				
M21a				
M21	5	8	40	37.71
M22	1	5	5	0.12
M23	1	3	3	3
M24				
M25				
M26				
M27				
M28a				
M28b				
M29a				
M29b				
M29c				
3 Зборници са међународних научних скупова (M30):				
M31				
M32				
M33				
M34				
M35				
M36				
4 Монографије националног значаја (M40):				
M41				
M42				
M43				
M44				
M45				
M46				
M47				
M48				
M49				
5 Радови у часописима националног значаја (M50):				
M51				
M52				
M53				
M54				
M55				
M56				
M57				
6 Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):				
M61				
M62				
M63	9	1	9	8.22
M64				
M65				
M66				
M67				
M68				
M69				
7 Одбрањена докторска дисертација (M70):				
M70	1	6	6	6,00
8 Техничка решења (M80):				
M81				
M82				
M83				
M84				
M85				
M86				

M87				
9 Патенти (M90):				
M91 M92 M93 M94 M95 M96 M97 M98 M99				
10 Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):				
M101 M102 M103 M104 M105 M106 M107				
11 Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):				
M108 M109 M110 M111 M112				
12 Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):				
M121 M122 M123 M124				
			УКУПНО:	УКУПНО НОРМИРАНО:
			63	55.05

В. Резултати од претходног избора у звање (изражени преко коефицијента М)

Ознака врсте резултата	Број резултата	Вредност појединачног резултата	Укупна вредност резултата по категорији	Нормирана вредност резултата по категорији
13 Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):				
M11 M12 M13 M14 M15 M16 M17 M18				
14 Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика; уређивање часописа (M20):				
M21a				
M21	3	8	24	21,71
M22	1	5	5	0.12
M23				

M24				
M25				
M26				
M27				
M28a				
M28b				
M29a				
M29b				

15 Зборници са међународних научних скупова (M30):

M31				
M32				
M33				
M34				
M35				
M36				

16 Монографије националног значаја (M40):

M41				
M42				
M43				
M44				
M45				
M46				
M47				
M48				
M49				

17 Радови у часописима националног значаја (M50):

M51				
M52				
M53				
M54				
M55				
M56				
M57				

18 Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

M61				
M62				
M63	6	1	6	5,66
M64				
M65				
M66				
M67				
M68				
M69				

19 Одбрањена докторска дисертација (M70):

M70				
-----	--	--	--	--

20 Техничка решења (M80):

M81				
M82				
M83				
M84				
M85				
M86				
M87				

21 Патенти (M90):

M91				
M92				
M93				
M94				
M95				

M96				
M97				
M98				
M99				
22 Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):				
M101				
M102				
M103				
M104				
M105				
M106				
M107				
23 Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):				
M108				
M109				
M110				
M111				
M112				
24 Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):				
M121				
M122				
M123				
M124				
			УКУПНО:	УКУПНО НОРМИРАНО:
			35	27.49

Поређење оствареног резултата са минималним условима потребним за избор у звање научног сарадника

Ознака	Број резултата	Вредност појединачног резултата	Укупна вредност резултата по категорији	Нормирана вредност резултата по категорији
M21	3	8	24	21,71
M22	1	5	5	0,12
M63	6	1	6	5,66
			УКУПНО:	УКУПНО НОРМИРАНО:
			35	27.49
				Потребно: Остварено:
Укупно				16 27,49
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42				10 21,83
M11+M12+M21+M22+M23				6 21,83

Укупан износ и структура коефицијента М задовољавају критеријуме за реизбор у научног сарадника. Констатујемо да су сви наведени критеријуми у погледу броја бодова за реизбор у звање НАУЧНИ САРАДНИК испуњени.

IV Квалитативна оцена научног доприноса:

4.1 Квалитет и утицај научних резултата

У прилог квалитету радова публикованих од избора у претходно звање говори чињеница да је од 10 категорисаних радова наведених у извештају, 3 из категорије M21 (30%).

Укупан импакт фактор 3 публикације из M21 категорије, које су публиковане током изборног периода, износи 17,20, што је у просеку 5,73 по раду. Др Смоле је, као први аутор на два од три наведена рада, дала значајан допринос. Радови још увек немају хетеро цитате, и имају два аутоцитата (A1 и A2).

Укупан импакт фактор 5 публикација из M21 категорије, публикованих током каријере кандидата, износи 27,39, што је у просеку 5,48 по раду. Број хетероцитата ове групе, заједно са радом Г1 публикованим у часопису M23 категорије, износи 12, по категоријама: 5 M21, 1 M22, 3 M23 и 3 без категорије, што је 2 по раду.

Према подацима из индексне базе SCORPUS, вредност Хиршовог индекса износи $h=3$ са аутоцитатима, односно $h=2$ само са хетероцитатима. Укупан број цитата је 438, од чега је 213 хетероцитата.

Укупан број ненормираних поена које је кандидат остварио током изборног периода је 35 док је нормирана вредност 27,49. Од наведених 27,49 поена, 78,97% је остварено у радовима M21 категорије.

Укупан број ненормираних поена које је кандидат остварио током целокупне каријере је 63, док је нормирана вредност 55,05. Од наведених 55,05 поена, 68,5% је остварено у радовима M21 категорије.

4.2. Ангажованост у формирању научних кадрова

- Менторство при изради мастер рада

Др Смоле је руководила израдом једног мастер рада одбрањеног на Катедри за астрономију, Математичког факултета, Универзитета у Београду:

Студенткиња Сара Савић: *Динамика формирања двојних система масивних црних рупа у космолошким симулацијама*, одбрањен 30.9.2022.

- Чланство у комисији за оцену докторске дисертације

Др Смоле је била члан комисије за оцену докторске дисертације одбрањене на Катедри за астрономију, Математичког факултета, Универзитета у Београду:

Студенткиња Марина Павловић: *Утицај интеракција удаљених галаксија на њихово нехермално радио-зрачење*, одбрањена 18.11.2022.

Копије захвалница студената налазе се у прилогу.

4.3 Руководијење пројектима, потпројектима и пројектним задацима

Од јула 2020. до краја 2022. године др Смоле је руководила пројектним задатком 3 пројекта BOWIE (под руководством др Марка Сталевског) у оквиру Програма за извршне пројекте младих истраживача (ПРОМИС) Фонда за науку Републике Србије (потврда у прилогу). Резултати овог пројектног задатка представљени су у радовима А1 и А2.

4.4 Међународна научна сарадња

Др Смоле је учествовала у пројекту билатералне сарадње Португала и Србије:

Свеобухватно истраживање екстинкције услед прашине у блиским галаксијама (337-00-00227/2019-09/53), Програм научне и технолошке сарадње између Србије и Португала за пројектни циклус 2020-2021. година (са продужетком до 2022.).

У оквиру ове сарадње др Смоле је учествовала на конференцији *CRISP meeting 2021, December, Portugal*, и одржала презентацију под називом *Reducing the run time of MCRT simulations with help of INLA*.

Ова сарадња са групом из Португала (CENTRA, Instituto Superior Técnico, Lisboa), а у оквиру ПРОМИС пројекта BOWIE (под руководством др Марка Сталевског), резултирала је објављивањем два рада у часописима М21 категорије (А1 и А2).

Др Смоле је учествовала у међународној COST акцији CA16104 - *Gravitational waves, black holes and fundamental physics*, European Cooperation in Science and Technology.

У оквиру ове акције др Смоле је у учествовала на конференцији „Gravitational Waves, Black Holes and Fundamental Physics“, University of Malta, 22-25 January 2018, и одржала презентацију под називом *Recouling black holes in analytical and numerical galaxy potential*.

Резултат ове COST акције је рад Б1.

У оквиру студентске летње праксе, др Смоле је 2011. и 2012. посетила Ondřejov опсерваторију у Чешкој, где се бавила редукијом и анализом звезданих спектра под менторством др Михаеле Краус, а резултат ових боравака је рад А5.

4.4 Остали показатељи успеха у научном раду

Др Смоле је учествовала на бројним конференцијама и радионицама где је презентовала своје радове у усменим и постер презентацијама.

На основу позива организатора, кандидаткиња је одржала следећа **семинарско стручна предавања**:

1. *Гравитациони узмак црних рупа у потенцијалу халоа тамне материје*, на семинару Департмана за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, 23.10.2015.

Подаци доступни на званичној интернет страници семинара:

<https://personal.pmf.uns.ac.rs/tijana.prodanovic/astro-serminars/>

2. *Гравитациони узмак црних рупа у потенцијалу халоа тамне материје*, на семинару Катедре за астрономију Математичког факултета Универзитета у Београду, 20.10.2015.

Подаци доступни на званичној интернет страници семинара:

<http://poincare.matf.bg.ac.rs/katedre/astronomija/beta/lat/sci/seminar/majda.smole.190.pdf>

Др Смоле је члан Друштва астронома Србије и *European Astronomical Society*.

V. Оцена Комисије о научном доприносу кандидата, са образложењем:

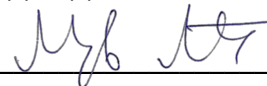
На основу анализе поднетог материјала, као и на основу личног познавања кандидата, Комисија је дошла до закључка да научни рад и допринос др Мајде Смоле у потпуности

испуњава све услове за реизбор у звање научни сарадник предвиђене Правилником о стицању истраживачких и научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација.

Имајући све наведено у виду, сматрамо да др Мајда Смоле задовољава све услове за реизбор у звање НАУЧНИ САРАДНИК.

У Београду, 10.1.2023. године

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ



др Мирослав Мићић
виши научни сарадник