

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

Година завршетка основних студија: 2012
факултет: Математички факултет Универзитета у Београду

Година завршетка мастер студија: 2013
факултет: Математички факултет Универзитета у Београду

Година завршетка докторских студија: 2017
факултет: Математички факултет Универзитета у Београду

Постојеће научно звање: Истраживач сарадник
Научно звање које се тражи: Научни сарадник
Област науке у којој се тражи звање: Природне 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: МНО за
геонауке и астрономију

II Датум избора у истраживачко звање:

Истраживач приправник: 1.3.2015
Истраживач сарадник: 21.12.2016.

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

A. Укупни резултати (изражени преко коефицијента М)

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

| | број | вредност | укупно |
|------|------|----------|--------|
| M11= | | | |
| M12= | | | |
| M13= | | | |
| M14= | | | |
| M15= | | | |
| M16= | | | |
| M17= | | | |
| M18= | | | |

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

| | број | вредност | укупно |
|------|------|----------|--------|
| M21= | 2 | 8 | 16 |
| M22= | | | |
| M23= | 1 | 3 | 3 |
| M24= | | | |
| M25= | | | |
| M26= | | | |
| M27= | | | |
| M28= | | | |

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

| | број | вредност | укупно |
|------|------|----------|--------|
| M31= | | | |
| M32= | | | |
| M33= | | | |
| M34= | | | |
| M35= | | | |

M36=

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

број вредност укупно

M41=

M42=

M43=

M44=

M45=

M46=

M47=

M48=

M49=

5. Часописи националног значаја (M50):

број вредност укупно

M51=

M52=

M53=

M55=

M56=

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

број вредност укупно

M61=

M62=

M63= 3 1 2.55

M64= 2 0.2 0.31

M65=

M66=

7. Докторска теза (M70):

број вредност укупно

M70= 1 6 6

8. Техничка и развојна решења (M80):

број вредност укупно

M81=

M82=

M83=

M84=

M85=

M86=

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

број вредност укупно

M91=

M92=

M93=

УКУПНО M=27.86

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):

4.1 Показатељи успеха у научном раду:

4.1.1 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву

На основу позива организатора, одржао је следећа **семинарска 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 презентацији семинара,

http://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 у Београду, 20.10.2015.

Подаци доступни на званичној интернет презентацији семинара,

<http://astro.math.rs/beta/index.php?lang=lat&dir=sci&page=seminar.>

4.2 Квалитет научних резултата

Подаци о цитираности радова преузети са Astrophysical Data Service.

Мајда Смоле је коаутор, односно аутор три рада објављена у часописима M21 и M23 категорије. Радови A1 и A2 укупно имају четири хетеро цитата у часописима M21, M22 и M23 категорије и један аутоцитат у часопису M21 категорије. Рад B1 има један хетеро цитат у часопису M21 категорије. Кандидат има Хиршов индекс 2. Укупан импакт фактор публикација др Мајде Смоле износи 10.739, од чега је 10.31 у публикацијама M21 категорије.

У радовима A1 и B1 Мајда Смоле је дала значајан допринос развијању модела раста супермасивних црних рупа и утицаја емисије гравитационог таласног зрачења на њихову еволуцију. У раду A1 развијен је нов метод комбиновања резултата различитих космолошких симулација са циљем да се искористе предности сваке од њих. У раду B1 се уводи нови приступ испитивању трајекторија црних рупа у смислу разматрања утицаја раста халоа тамне материје услед акреције хладног гаса на њихову способност да у својим центрима задрже црне рупе. Допринос раду A2 др Смоле је дала редукцијом посматраних спектра звезде.

Радови кандидаткиње који подлежу нормирању поена припадају публикацијама M63 и M64 категорије и односе се на нумеричке симулације. Поени за те радове (B1 и Г1) рачунати су по формули $K/(1 + 0.2(n - 5))$.

Испуњеност услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијената М.

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК

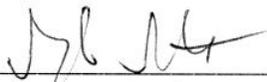
| Услов за избор у звање НАУЧНИ САРАДНИК | Неопходно | Остварено |
|--|-----------|--|
| | | $2 \times M_{21} = 16$ $1 \times M_{23} = 3$ $3 \times M_{63} = 2.55$ $2 \times M_{64} = 0.31$ $1 \times M_{70} = 6$ |
| Укупно | 16 | укупно 27.86 |
| | | $2 \times M_{21} = 16$ $1 \times M_{23} = 3$ |
| $M_{10}+M_{20}+M_{31}+M_{32}+M_{33}+M_{41}+M_{42}$ | 10 | укупно 19 |
| | | $2 \times M_{21} = 16$ $1 \times M_{23} = 3$ |
| $M_{11}+M_{12}+M_{21}+M_{22}+M_{23}$ | 6 | укупно 19 |

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

V МИШЉЕЊЕ И ПРЕПОРУКА

На основу анализе поднетог материјала, као и на основу личног познавања кандидата, Комисија је дошла до закључка да је научни рад и допринос Мајде Смоле у претходном периоду дао запажене резултате.

Имајући све наведено у виду, сматрамо да Мајда Смоле задовољава све услове за стицање звања НАУЧНИ САРАДНИК.



др Мирослав Мићић, научни сарадник,
председник Комисије



др Бранислав Вукотић, виши научни сарадник



др Еди Бон, научни сарадник



др Дејан Урошевић, редовни професор