



ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК

КАНДИДАТ

ДР ПРЕДРАГ КОЛАРЖ

КОМИСИЈА

- Др Мира Аничич Урошевић (ИФ)
- Др Небојша Ромчевић (ИФ)
- Проф. др Ацо Јаничијевић (ТМФ)

ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК

Кандидат др Предраг Коларж



БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења Београд, 1971.



ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК

Кандидат др Предраг Коларж

НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- Најистакнутије достигнуће кандидата је његов оригинални научни инструмент који је он осмислио, произвео и користи за научне експерименте и мерења. Прву потпуно аутоматизовану генерацију Геридијановог цилиндричног униполарног мерача концентрације јона кандидат је завршио 2006 године (Cylindrical Ion Detector - CDI-06). 2011. године је осмишљен и направљен јонски спектрометар (Cylindrical Ion Detector and Spectrometer - CDIS), док је 2021. направљена и трећа генерација биполарног мерача концентрације јона у ваздуху (Bipolar Cylindrical Ion Detector (BCDI)). Може се рећи да је развој овог инструмента, и његова апликација у науци, од почетка своје научне каријере најистакнутије научно достигнуће кандидата. Објављени радови на тему јона су само последица рада са овим инструментом.



CDI-06

CDIS



BCDI



ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК

Кандидат др Предраг Коларж

НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- У раду (Kolarž, P, Ilić, et al., Estimating aerosol particle removal in indoor air by ion-enhanced deposition, *Journal of Aerosol Science* 173 106199, (2023) су експериментално одређени коефицијенти електростатичке депозиције честица на површинама у затвореном простору током јонизације и корелисани са биоаеросолима (вирусима, бактеријама и гљивама) одговарајућих величина. Анализа је дата за различите односе поларитета и концентрације јона као и за честице у распону од 10 nm до 10 μ m. У раду су такође дати параметри највеће ефикасности јонизације у зони дисања. Др Коларж је био идејни творац рада и извршио је сва експериментална мерења како у лабораторији тако и у реалном простору.

ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК

Кандидат др Предраг Коларж

РУКОВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТИМА, ПОТПРОЈЕКТИМА И ПРОЈЕКТНИМ ЗАДАЦИМА

Кандидат од је био руководилац укупно 7 научних и иновационих пројеката Министарства за науку и Фонда за науку Републике Србије:

- (2023 - 2025) пројектни циклус Фонда за науку РС под називом Зелени програм сарадње науке и привреде: „*Elimination of respirable airborne particles, microplastics, microorganisms, and VOCs by ionization of indoor air and filtration systems: comprehensive investigation for reliable technological answers*“.
- (2020-2021) пројектни циклус Фонда за науку РС под називом Специјални програм истраживања COVID-19: „*Continuous inactivation and removal of SARS-CoV-2 in indoor air by ionization*“
- (2017-2018) Иновациони пројекат за физичка лица Министарства просвете: „Развој личног дозиметра за УВ-Б зрачење “ (руководилац пројекта).
- (2014-2015) Иновациони пројекат за физичка лица Министарства просвете: „Развој јонског спектрометра на принципу Гердијановог кондензатора“
- (2014-2015) Иновациони пројекат за правна лица Министарства просвете и науке: „Модул за аутоматску контролу климе и излагање садница у пластеницима УВ зрачењу - УВ зрачење за раст биљака“.
- (2007-2008) Иновациони пројекат по програму иновационе делатности финансиран од стране Министарства за науку под називом (No. 401-00-218/2007-01/16-ИП) „Потпуно аутоматизован и аутономан детектор атмосферских јона“ (руководилац пројекта).
- (2006-2007) Програм трансфера знања и технологија у функцији иновационог и регионалног развоја Министарства за науку и заштиту животне средине (No. IP8067) : „Примена и комерцијализација мерача концентрације јона у ваздуху“.

РУКОВОЂЕЊЕ ДИСЕРТАЦИЈАМА

- Кандидат је био коментор др Зорану Ђургузу из Републике Српске. Тема докторске дисертације била је „Мерење и анализа концентрације радона пасивном и активном методом на подручју града Бања Луке“. Објавили су 8 заједничких радова у међународним часописима категорије M21-M23.
- Кандидат је коментор при изради докторске дисертације Теодоре Недић која под менторством др Аца Јанићијевића ради на Технолошко-металуршком факултету у Београду под називом: „Контаминација животне средине услед прекомерне примене компонената за координацију изолације на нисконапонском нивоу и могућност њене минимализације“.
- Сарадња са са Парацелзус медицинским факултетом из Салцбурга, Института за физиологију и патофизиологију на пројекту под називом „Здравствене импликације алпских водопада“ под вођством Prof. Dr. Arnulf Josef Hartl-а довела је до објављивања рада у врхунском часопису (први у области) Atmospheric Chemistry and Physics („Characterization of ions at Alpine waterfalls“, 12(8), 3687-3697 (2012)) где су место првог аутора делили др Коларж и тада мр Мартин Гаисбергер коме је овај рад био кључни за одбрану докторске дисертације. Касније су заједнички објавили још 2 рада.

ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САВЕТНИК

Кандидат **др Предраг Коларж**

КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ	БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС	УКУПНО	ОСТВАРЕНО	ПОТРЕБНО
M10	0	408	11	M10+M20+M31+	123,7 (112,2 ^{**})	50
M20	15			M32+M33+M41+		
M30	9			M42+M90		
				M11+M12+M21+	74 (62,5 ^{**})	35
				M22+M23		

* без аутоцитата

** нормирани број бодова