



РЕИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

КАНДИДАТ

БИЉАНА СТАНКОВ

- КОМИСИЈА
- др Ненад Сакан (ИФ)
 - др Иван Трапарић (ИФ)
 - др Мирослав Кузмановић (ФФХ)

РЕИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **др Биљана Станков**

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења **Зрењанин, 1989.**



Основне студије

Природно-математички факултет,
Универзитет у Новом Саду

2008-2012

Мастер студије

Природно-математички факултет,
Универзитет у Новом Саду

2012-2013

Докторске студије

Природно-математички факултет,
Универзитет у Новом Саду

2013-2020

Запослен у **IPB**

Лабораторија за плазму и ласере

децембар 2016

Последњи избор у звање

22. јануар 2021.

РЕИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат др Биљана Станков



НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- У оквиру пројекта NOVA2LIBS4Fusion развијена је техника Laser Induced Fast Pulse Discharge (LIFPD) која комбинује LIBS и брзо импулсно пражњење (FPD) у хелијумовој атмосфери са циљем развоја експерименталне методологије за прецизно одређивање количине апсорбованих неутрона кроз детекцију ренијума (Re) — продукта трансмутације волфрама у условима неутронског зрачења у фузионим реакторима.
- Показано је да класичан LIBS нема довољну осетљивост за ниске концентрације $\text{Re} < 0,5 \text{ ат.}\%$ (у ITER условима очекује се $\sim 0,18 \text{ ат.}\%$).
- LIFPD метода постигла је лимит детекције $0,067 \text{ ат.}\% \text{ Re}$ у W, уз $\sim 5\times$ већи интензитет спектралних линија Re и $\sim 3\times$ бољи однос сигнал/шум у односу на класичан LIBS при сниженом притиску.
- Кандидаткиња је као водећи истраживач унапредила методе LIBSa за анализу и карактеризацију материјала првог зида фузионог реактора, са посебним нагласком на индиректни мониторинг неутронског флукса.
- Резултати представљају један од најосетљивијих приступа за откривање трансмутационих продуката у материјалима унутрашњег зида и отварају простор за „real-time in situ“ дијагностику првог зида реактора.
- Референца:
B. D. Stankov, I. Traparic, M. Gavrilovic Bozovic, M. Ivkovic,
Detection of absorbed neutrons through determination of rhenium content in tungsten with laser induced fast pulse discharge,
Fusion Engineering and Design 215 (2025) 114943.
DOI: 10.1016/j.fusengdes.2025.114943

РЕИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат [др Биљана Станков](#)



КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ	БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС		ОСТВАРЕНО	ПОТРЕБНО
M20	5	15	3	Укупно	48,44	16
M30	7			M21a+M21	44,44	6