

## СЕМИНАР НАУЧНОГ КЛУБА "СРПСКИ КРИВАК"

**Весна Мишковић-Станковић**

*Технолошко-металуршки факултет, Универзитета у Београду*

### ЕЛЕКТРОХЕМИЈСКО ДОБИЈАЊЕ БИОМАТЕРИЈАЛА ЗА ПРИМЕНЕ У МЕДИЦИНИ

Предавање ће се одржати у четвртак 2.12.2010. у 12 часова, ФОН, Лабораторија 304.

#### Апстракт предавања

Последњих неколико деценија је дошло до велике експанзије биоматеријала, који треба да буду биокompatibilни, биоресорптивни и биодеградабилни, а да при томе не изазивају инфламацију или токсични одговор на имплантацију у организму. Биоматеријал својом структуром мора да обезбеди почетну тродимензионалну структуру за регенерацију ткива, равномерну расподелу ћелија, несметану размену нутријената и гасова и одговарајућу брзину деградације у складу са развојем и ремоделовањем култивисаног ткива. Електрохемијским поступцима се прецизно могу контролисати састав, количина и морфологија биоматеријала, а тиме и њихове карактеристике. Тако су електрохемијском синтезом добијене биокерамичке превлаке хидроксиапатит/лигнин на титану, као потенцијална замена за коштана ткива, и сребро/поли(*N*-винил-2-пиролидон) нанокмозити, као потенцијална замена за мека ткива. Одређивани су параметри синтезе (концентрација раствора, напон, струја, време) у циљу добијања биоматеријала побољшаних механичких карактеристика и адхезије и смањене цитотоксичности.

#### Биографија предавача

Проф. др Весна Б. Мишковић-Станковић је на Технолошко-металуршком факултету у Београду дипломирала 1981., магистрала 1984. и докторирала 1990. године. Током 1992. и 1993. је боравила је на постдокторском усавршавању на Универзитету у Тренту, Италија. Редовни је професор на Технолошко-металуршком факултету од 2002. и шеф Катедре за физичку хемију и електрохемију од 2006. где руководи истраживачким тимом у области електрохемије нових материјала. Држи наставу на основним академским студијама из предмета Физичка хемија I и Неметалне превлаке, а на мастер студијама и на докторским студијама из предмета Неметалне превлаке. Била је гостујући професор на University of Trento, Италија, 1995. и Ohio University, USA, 2009. и 2010. године. Члан је Научног друштва Србије од 2008. године.

Објавила је 6 уџбеника и 1 монографију, 3 поглавља у међународним монографијама, 100 научних радова у часописима (74 научна рада у часописима са SCI листе и 26 научних радова у часописима националног значаја), саопштила 155 научних радова на међународним (88) и националним скуповима (67) штампаних у зборницима као изводи, проширени изводи или радови, 6 стручних радова у часописима и одржала 20 предавања по позиву у различитим земљама. Цититраност њених радова износи 559 (SCOPUS, од 1996.). Руководи неколико научних пројеката, сарађујући са University of Trento (Италија), Ohio University (САД), Laval University, Quebec (Канада), институтом Јожеф Стефан (Словенија).

Проф. Мишковић-Станковић је уредник међународног часописа International Journal of Corrosion и стални рецензент у неколико водећих међународних часописа. Национални је представник у научним друштвима IUPAC и EuCheMS, и члан је The American Electrochemical Society, The International Society of Electrochemistry i European Federation for Corrosion. Члан је Председништва Српског хемијског друштва.

Руководилац Семинара  
**др Бранислав Јованић, научни саветник**