



*Fakulteta za podiplomski študij*

---

*doc. dr. Urška Lavrenčič Štangar*  
*Vipavska 13, p.p. 301, SI-5001 Nova Gorica, tel.:05 3315 241, fax:05 3315 296, e-mail: urska.lavrencic@p-ng.si*

## **VABILO NA PREDAVANJE**

### ***Sončne celice: trenutno stanje in bodočnost***

***dr. Urša Opara Krašovec***  
*Fakulteta za elektrotehniko, Univerza v Ljubljani*

***četrtek, 8. november 2007 ob 15:00***  
*Predavalnica 201 na Fakulteti za znanosti o okolju,*  
*Križna ulica 3, Gorica, Italija*

*Sončne celice so osnovni gradniki, ki omogočajo trajnostno in okolju prijazno proizvodnjo elektrike. Njihova uporaba je brezmejna, zato nam predstavljajo eno izmed obetajočih rešitev za preskrbo z električno energijo v bodočnosti. Modularen način povezovanja sončnih celic je njihova velika prednost. Uporabljamo jih lahko kot vir energije za majhne porabnike (od nekaj miliwattov), prav tako so primerne tudi za postavitev sončnih elektrarn (do nekaj megawattov).*

*Kristalinične silicijeve sončne celice različnih modifikacij (monokristalni, multikristalni silicij) na današnjem tržišču zavzemajo 90% delež. Preostali delež pokrivajo sončne celice, osnovane na tankoplastni tehnologiji (amorfni Si, CIGS, CdTe). Poleg razvoja že ustaljenih in komercialno dostopnih sončnih celic je potrebno raziskovati nove inovativne sisteme pretvorbe sončne energije v električno. Eno izmed obetajočih novih tehnologij, ki se je uveljavila v zadnjih letih, predstavljajo elektrokemijske sončne celice (t.i. sončne celice Graetzlovega tipa). Za njihovo izdelavo ne potrebujemo zahtevne polprevodniške tehnologije, ampak v principu mnogo cenejšo tehnologijo tiskanja, ki je že uveljavljena v steklarski industriji oz. industriji elektronskih komponent. Uporaba slednje tehnologije predstavlja potencial za nižjo ceno proizvodnje sončnih celic. Na predavanju bo predstavljeno trenutno stanje razvoja elektrokemijskih sončnih celic skupaj z najnovejšimi smernicami.*

***Predavanje bo v angleščini. Vljudno vabljeni!***