



Univerzitet u Beogradu – Farmaceutski fakultet  
Univerzitet u Beogradu – Centar za kontinuiranu edukaciju



organizuju  
jednodnevni seminar

## **Fundamentals and Applications of Controlled Release and Drug Delivery**

**23. maja 2013. godine  
u Svečanoj sali Univerziteta u Beogradu**

seminar će održati

**Dr. Nicholas A. Peppas**

Fletcher Pratt Chair of Chemical Engineering,  
Biomedical Engineering and Pharmacy  
University of Texas at Austin

### **Program seminara**

- 8:30 – 9:00 Introduction to Controlled Release and Drug Delivery
- 9:00 – 10:15 Diffusion in Polymers and Applications to Matrix and Membrane (Reservoir) Systems with Applications to Ocular, Parenteral Administration and Implants
- 10:15 – 10:30 Pauza
- 10:30 – 11:45 Swelling Controlled Release Systems with Applications to Oral, Nasal, Buccal and Sublingual Administration
- 11:45 – 1:15 Pauza
- 1:15 – 2:30 Mucoadhesive Delivery Systems with Applications to Oral and Nasal Administration
- 2:30 – 3:00 Pauza
- 3:00 – 4:30 Smart Delivery, Nanotechnology and Advanced Delivery Devices

**Učešće na seminaru je besplatno, ali je neophodna prijava.**

Prijavu učešća sa podacima (ime, prezime, podaci o zaposlenju i kontakt) poslati na **[prijava.seminar@pharmacy.bg.ac.rs](mailto:prijava.seminar@pharmacy.bg.ac.rs)**



# Dr. Nicholas A. Peppas

**Prof Nicholas A. Peppas** je rukovodilac Katede za hemijsko inženjerstvo, biomedicinsko inženjerstvo i farmaciju i direktor Centra za biomaterijale, isporuku lekova i bionanotehnologije Univerziteta Tekasas u Ostinu, SAD. Prof. Peppas je pionir u oblasti sinteze, karakterizacije i dinamičkog ponašanja umreženih polimera, posebno bubrećih polimera (hidrogelova). On je najuticajniji naučnik u oblasti korišćenja hidrogelova kao bioloških materijala, u bionanotehnologiji i procesima tzv. molekularnog prepoznavanja. Takođe je i vodeći istraživač i pronalazač u oblasti isporuke lekova i kontrolisanog oslobađanja lekova. Kao pronalazač novih biomaterijala, doprineo je razvoju napredno kontrolisanih biomedicinskih uređaja.

Prof Peppas je postavio osnove za razvoj terapijskih sistema sa kontrolisanim oslobađanjem lekova i biomaterijala u proteklih četrdeset godina. Njegova istraživanja su kao rezultat dovela do razvoja teorija i jednačina koje su omogućile razvoj velikog broja savremenih terapijskih sistema. Napredne jednačine (Korsmayer-Peppas modeli) su postale standardne metode za analizu oslobađanja leka iz terapijskih sistema. Isto tako, on je razvio teorijski okvir za analizu transporta leka kroz umrežene materijale (Peppas-Reinhart teorija), jonske gelove (Brannon-Peppas teorija) i analizu gel-tkivo interakcija (Huang-Peppas teorija i Sahlin-Peppas teorija).

Dobitnik je velikog broja nagrada.

Zbog uticaja ovih teorija i analiza na savremena istraživanja u oblasti farmacije i hemijskog inženjerstva, prof Peppas je priznat kao jedan od najcitanijih naučnika u svetu, sa više od **50.000** citata i *h*-indeksom **102**.