



**HRVATSKO DRUŠTVO ZA MEHANIČKU**  
**CROATIAN SOCIETY OF MECHANICS**



Ivana Lučića 5, HR -10000 ZAGREB  
Republika Hrvatska  
01 61 68 540  
01 61 68 187  
[zdravko.virag@fsb.hr](mailto:zdravko.virag@fsb.hr)  
<http://www.csm.hr>

Zagreb, 16. veljače 2010.

*P o z i v*

Pozivamo Vas na predavanje

**MEHATRONIKA - PREGLED I PRIMJERI**

koje će održati

***Prof.dr.sc. Joško Petrić***

***u četvrtak 25. veljače 2010. u 18:00 sati***

*Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu*

*na Fakultetu strojarstva i brodogradnje, Zagreb, Ivana Lučića 5, dvorana F.*

*Više o predavanju može se naći na web stranici: <http://www.csm.hr>.*

**PREDSJEDNIK DRUŠTVA**

*Zdravko Virag*

*Prof. dr. sc. Zdravko Virag*

# MEHATRONIKA – PREGLED I PRIMJERI

Prof.dr.sc. Joško Petrić

Fakultet strojarstva i brodogradnje, Sveučilište u Zagrebu

## Sažetak:

Predavanje „Mehatronika – pregled i primjeri“ sastojati će se od dva dijela. U prvom dijelu predavanja dati će se odgovori iz osobne perspektive na neka osnovna pitanja o mehatronici. Poseban naglasak dan je na ulogu povratne veze u različitim mehaničkim sustavima. Pitanja su:

- Što je mehatronika?
- Povijesni razvoj mehatronike (“mehatronika” bez elektronike)?!
- Koje su dobrobiti povratne veze?
- Koja su temeljna ograničenja povratne veze?
- Što je to mehatronički pristup projektiranja proizvoda ili procesa?

U drugom dijelu predavanja prikazati će se nekoliko primjera projekata i laboratorijskih sustava s područja mehatronike. Primjeri su uzeti iz dijela aktivnosti Katedre za strojarsku automatiku, a na njima će se ukazati na specifične mehatroničke probleme i njihova rješenja. Primjeri su sljedeći:

- Elektronska zaklopka
- Aktivni automobilski diferencijali
- Vozilo s pogonskim elektromotorom smještenim unutar kotača
- Modeliranje hibridnih vozila
- Računalom vođeni tribometar

(Napomena navedeni primjeri projekata i laboratorijskih sustava, uz ostale, mogu se vidjeti na [www.fsb.hr/acg](http://www.fsb.hr/acg) )

## **Životopis**

Dr.sc. Joško Petrić

Dr.sc. Joško Petrić redoviti je profesor na Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, gdje je diplomirao, magistrirao i doktorirao. Predaje kolegije "Osnove automatizacije", "Pneumatika i hidraulika", "Mehatronika", te "Automobilski mehatronički sustavi". Znanstveni interes obuhvaća matematičko modeliranje i vođenje različitih tehničkih sustava poput hibridnih vozila, mehatroničkih sustava u vozilima, te pneumatskih i hidrauličnih sustava. Prof. Petrić obavlja dužnost voditelja Katedre za strojarsku automatiku.