



## Akademija tehničkih znanosti Hrvatske - HATZ

ima čast uputiti vam

### POZIV

na

### Predavanje prof. dr. sc. Zvonimira Šikića

### „POVIJEST JEDNADŽBI MATEMATIČKE FIZIKE: OD NEWTONOVIH AKSIOMA DO PRINCIPIA SIMETRIJE”

koje će se održati

u srijedu, 28. ožujka 2018. s početkom u 18:00 sati  
u Velikoj vijećnici Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, Ivana Lučića 5.

#### Sažetak predavanja

Objasnit ćemo kako je došlo do Newtonovih “Principia” s kojima je rođena novovjeka matematička fizika.

Posebno ćemo upozoriti da su fizikalne ideje u jednostavnom modelu kružnoga gibanja planeta mnogima bile poznate i prije Newtona, te da je Newtonov doprinos bilo objašnjenje matematički složenijeg eliptičkog gibanja.

Takav povjesni slijed, od jednostavne fizike simplificiranog modela do složene matematike kompleksnijeg modela, gotovo je univerzalan (iako ga edukacija često ne slijedi). Ilustrirat ćemo to na Lagrangeovoj i Hamiltonovoj formulaciji klasične mehanike te na teoremima simetrije i očuvanja Emmy Noether.

Prof. dr. sc. Zdravko Terze  
Predsjednik Znanstvenog vijeća  
i dopredsjednik HATZ-a

Prof. dr. sc. Vladimir Andročec  
Predsjednik Akademije  
tehničkih znanosti Hrvatske