



Akademija tehničkih znanosti Hrvatske

u suradnji s

Fakultetom strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu

ima čast uputiti vam

POZIV

na

Predavanje prof. dr. sc. Ivice Puljka

hrvatskog fizičara s međunarodnim ugledom, redovitog profesora na Fakultetu elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu

„OTKRIĆE I MJERENJE SVOJSTAVA HIGGSOVOG BOZONA“

koje će se održati

u utorak, 30. siječnja 2018. s početkom u 18:00 sati

u Velikoj vijećnici Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, Ivana Lučića 5.

Sažetak predavanja

U CERN-u je 2012. godine, nakon skoro 50 godina potrage, otkriven Higgsov bozon, čestica koja je posljedica takozvanog mehanizma spontanog lomljenja elektroslabe simetrije Standardnog modela fizike elementarnih čestica i njihovih interakcija. Sve čestice dobivaju masu u interakciji s Higgsovim poljem te je otkriće ovog bozona dokazalo postojanje ovog polja. Otkriće Higgsovog bozona predstavlja kulminaciju dugogodišnjeg rada velikog broja znanstvenika iz cijelog svijeta, ujedinjenih u dvije velike međunarodne kolaboracije sa sjedištem u CERN-u u Ženevi. Kroz ovo predavanje predstaviti će se dizajn i konstrukcija jednog od najvećih znanstvenih eksperimenata u povijesti, Velikog sudarača hadrona (LHC) i pripadajućih detektora, samo otkriće Higgsovog bozona, mjerenje njegovih svojstava te daljnji planovi za istraživanja na LHC-u.

Životopis predavača

Prof. dr. sc. Ivica Puljak rođen je u Splitu, gdje je 1994. godine diplomirao elektrotehniku na FESB-u. Tri godine kasnije stekao je magisterij iz fizike na PMF-u u Zagrebu, a 2000. godine doktorirao je fiziku na Sveučilištu Pierre i Marie Curie u Parizu. Za svoj doktorat dobio je nagradu CMS kolaboracije. Od 1994. godine zaposlen je na FESB-u, a sada je redoviti profesor u trajnom zvanju.

Najvažnije znanstveno postignuće prof. dr. sc. Ivice Puljka je otkriće Higgsovog bozona i mjerenje njegovih svojstava, koje je ostvario kao član CMS kolaboracije u CERN-u i voditelj grupe znanstvenika iz Splita. U ovom otkriću sudjelovao je kao koordinator grupe od više od 100 znanstvenika iz cijelog svijeta, koja radi na najosjetljivijem i najpreciznijem od svih fizikalnih procesa kroz koje je otkriven i izmjeren Higgsov bozon. Član je i MAGIC kolaboracije, koja upravlja dvama teleskopima za mjerenje gama zraka na Kanarskim otocima, kao i CTA kolaboracije koja gradi novu generaciju teleskopa.

Autor je više od 700 znanstvenih radova i prezentacija na međunarodnim skupovima, kao i organizator većeg broja znanstvenih skupova, radionica i ljetnih škola. Voditelj je i suradnik na nekoliko nacionalnih i međunarodnih projekata, kao i član međunarodnih znanstvenih tijela. Aktivno se bavi promocijom i popularizacijom znanosti, kroz koje je organizirao i održao više od 300 različitih aktivnosti. Dobitnik je Ordena Danice hrvatske s likom Ruđera Boškovića za zasluge za znanost, državne nagrade za znanost, dvije nagrade za znanost Sveučilišta u Splitu i dnevnog lista «Slobodna Dalmacija», a najdraža mu je nagrada priznanje studenata za rad u nastavi i prenošenje znanja.

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

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