

## FUZIJA ILI KAKO OVLADATI ENERGIJOM SUNCA

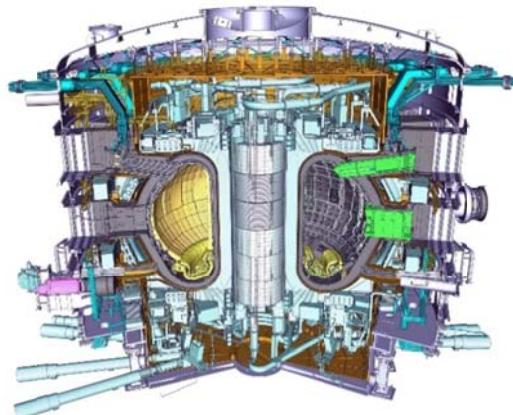
Dr.sc. Tonči Tadić

Institut Ruđer Bošković

### SAŽETAK PREDAVANJA

Fuzija jezgri izotopa vodika – deuterija i tricija – je ono što daje energiju Suncu i drugim zvijezdama. Projekt ITER („Put“ na latinskom) jedan je od najambicioznijih energetskih projekata u svijetu danas i smatra se najsloženijim uređajem u povijesti civilizacije. Njegov cilj je ovladati energijom fuzije, odnosno postići tzv. goruću plazmu, doslovce dobiti komadić Sunca na Zemlji do 2035.

Vrijednost projekta ITER procijenjena je na 15 milijardi €, a u njemu sudjeluju EU, SAD, Rusija, Kina, Japan, Indija i Južna Koreja. Europski dio projekta vodi agencija za fuzijsku energiju Europske Unije, „Fusion for Energy“ sa sjedištem u Barceloni, čiji je suvlasnik i Hrvatka. Sam uređaj gradi se u Cadarsheu u južnoj Francuskoj. Znanstvena istraživanja u fuziji za potrebe EU tj. dizajn ITER-a, dizajn fuzijske elektrane DEMO i drugih pratećih uređaja, provodi konzorcij EUROfusion, kojeg čini 28 vodećih instituta EU, uz 156 suradnih ustanova.



### KRATKI CV PREDAVAČA:



**Dr. Sc. Tonči Tadić**, jedan od naših vodećih stručnjaka za fuziju radi na Institutu Ruđer Bošković kao istraživač. Završio je preddiplomski studij fizike na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu, a doktorat iz fizike zaslužio je 1995. na Institutu Ruđer Bošković i Sveučilištu u Zagrebu. U razdoblju

od 1997. do 1998. godine bio je gostujući znanstveni istraživač na Osaka National Research Institute (ONRI-AIST) kao stipendist Japanske agencije za znanost i tehnologiju. Od 2013. godine je član Znanstveno tehničkog odbora (STC) EURATOM-a, koordinator je Hrvatske fuzijske istraživačke jedinice (CRU), član skupštine H2020 projekta EUROfusion, te predstavnik Republike Hrvatske u Upravnom odboru europske agencije Fusion for Energy.