

Seminar Fizičkog odsjeka

Vrijeme (s.t.)

Mjesto

utorak, 17. XII. 2013., 15:15 h

predavaonica F08 (velika)

ITER i Hrvatska

Dr. Sc. Tonči Tadić

Institut Ruđer Bošković, Zagreb
član Upravnog odbora agencije Fuzija za Energiju (F4E)
koordinator Hrvatske fuzijske istraživačke jedinice (CRU)

Ulaskom u EU Hrvatska postaje članica Euratoma, te može sudjelovati u fuzijskom programu Euratoma. EU je jedna od članica projekta ITER (uz SAD, Rusiju, Kinu, Indiju, Japan i Koreju). ITER – Međunarodni fuzijski eksperimentalni reaktor, najveći je znanstveni eksperiment danas, kojeg EU sufinančira s 45%. Hrvatska u ovom projektu može sudjelovati, s jedne strane, kroz svoje istraživačke skupine okupljene u Hrvatskoj fuzijskoj istraživačkoj jedinici (CRU), a s druge strane, kroz sudjelovanje hrvatskih kompanija u izvedbi europske komponente ITER-a kroz agenciju F4E. Fuzijski reaktor u sebi krije niz zanimljivih fizikalnih i tehnoloških problema koji su prije 50 godina bili nerješivi. ITER će biti najveći fuzijski tokamak u svijetu, snage 500 MW i deseterostruko povećanom izlaznom energijom u odnosu na energiju potrošenu na grijanje plazme. Uz to ITER bi trebao biti prvi tokamak sa samo-održivom ili “gorućom plazmom”. Start ITER-a očekuje se 2022., “goruća plazma” do 2027., a u desetljeću nakon toga će se temeljem iskustava s ITER-a konstruirati prva fuzijska elektrana DEMO.

Voditelji seminara FO
Damir Pajić i Ivica Smolić