

HRVATSKO DRUŠTVO ZA SUSTAVE - CROSS

Ivana Lučića 5, HR - 10000 Zagreb

Poziv

članstvu na predavanja povodom izdanja prijevoda knjige:

Ludwig von Bertalanffy: Opća teorija sustava

Ludwig von Bertalanffy (1901. – 1972.), biolog i filozof znanosti vrlo širokog obrazovanja, uključivo u matematici, teoriji informacije, medicini, psihologiji i drugim područjima. U knjizi *Opća teorija sustava* (1968) nastoji ukazati na opće, transdisciplinarne zakonitosti koje povezuju prirodne, tehničke i društvene znanosti.

“O općoj teoriji sustava u biologiji”

Predavač: Emeritus prof. dr. sc. Miroslav Plohl, Zavod za molekularnu biologiju, IRB, Zagreb

“Opća teorija sustava – predstavljanje dosega”

Predavač: prof. dr. sc. Franjo Jović, FERIT Osijek; CROSS – Hrvatsko društvo za sustave

Ponedjeljak 21.10.2024. s početkom u 17.00h, u A2 malom amfiteatru Kineziološkog fakulteta SuZG, Horvaćanski zavoj 15, HR - 10000 Zagreb i putem MS Teams sučelja, grupa CROSS

Sadržaj predavanja “*O općoj teoriji sustava u biologiji*”: Ukratko o autoru i knjizi *Opća teorija sustava* (1968). Značaj OTS-a za razumijevanje živog svijeta. Bertalanffyjeva istraživanja u različitim područjima biologije. Razumijevanje složenosti genoma u svjetlu OTS-a. Genomska tamna materija i njena uloga. Integrativna biologija. Značaj Bertalanffjevog rada danas.

Biografski podaci predavača: *Miroslav Plohl* je emeritus Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu od 2022. godine, <https://www.irb.hr/O-IRB-u/Emeritusi/dr.-sc.-Miroslav-Plohl>. Diplomirao je na studiju biologije na PMF-u u Zagrebu. Doktorirao je na Institutu Ruđer Bošković, na kojem je ostvario i svoju znanstvenu karijeru. U više navrata boravio je u inozemstvu i uspostavio suradnju s nekoliko stranih grupa. Naslovni je redoviti profesor u trajnom izboru na Sveučilištu J.J. Strossmayera u Osijeku. Bavi se istraživanjem genomske tamne materije, odnosno dijelova genoma koji nisu geni, a značajno utječu na funkcioniranje i evoluciju organizma i vrsta te nastanak, odnosno očuvanje biodiverziteta. Jedan je od pokretača ovog područja istraživanja na IRB-u.

Sadržaj predavanja: “*Opća teorija sustava – predstavljanje dosega*”: Povijesni pristup općoj teoriji sustava - osobni i društveni okviri 20. stoljeća. OTS – prikaz rada von Bertalanffyja. Sustavi i njihova hijerarhija. Matematički prema informatičkom

pristupu OTS-u. Praćenje kvazi-organizmičkog sustava u riziku. Kodiranje sustavskih varijabli za postizanje osmotrivosti rizika. Impaktogram. Samodostatnost kao osnovno svojstvo otvorenog sustava. Primjer samodostatnog ponašanja rukometne ekipe na vrhunskom natjecanju. Perspektive OTS-a.

Biografski podaci predavača: *Franjo Jović* (*1940., Zagreb), profesor računarstva i telekomunikacija. Radio je na Institutu *Ruđer Bošković* (1963. – 1973.), u Elektrotehničkom institutu *Rade Končar* (do 1984.), poduzeću Tehničar – TERA (do 1986.) i poduzeću ATM-Zagreb (do 1991.) Od akad. god. 1990./1991. do 2009./2010. djeluje na Elektrotehničkom fakultetu Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku kao izvanredni profesor, redoviti profesor u trajnom zvanju, dekan (1991. – 1995.) i prodekan (1995. – 1997.). Osnivač je Laboratorija za umjetnu inteligenciju. Područja njegova razvoja i istraživanja su: teorija informacije, procesna automatika i strojno učenje. Objavio je više knjiga od toga dvije u nakladi Chapman i Hall 1992. godine s temama iz vođenja procesa i ekspertnih industrijskih sustava u industriji pridobivanja ugljikovodika i termoenergetici. Knjigu o unikatnom kodiranju signala iz automatiziranih postrojenja *Geometrijska linijska holografija* objavio je 2015., u izdanju nakladnika Kiklos – Krug knjige, Zagreb.