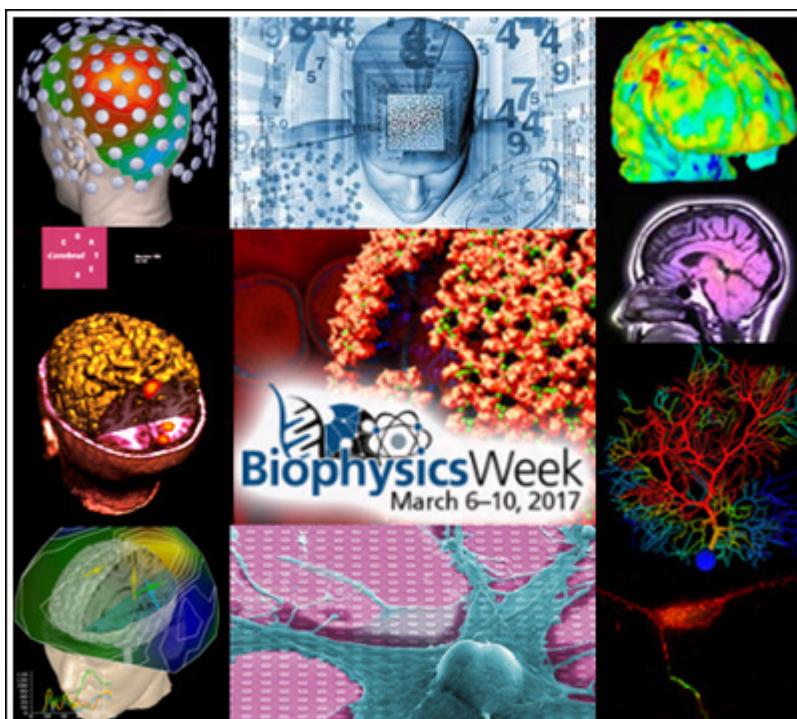


Transformativna uloga biofizike

Četvrtak, 9. ožujka 2017. u 18:00

u Knjižnici i čitaonici Bogdana Ogrizovića, Preradovićeva 5, Zagreb.

Predavanje je održala doc. dr. sc. Selma Supek



Biofizika se često definira kao interdisciplinarno znanstveno područje koje koristi pristupe i metode fizike u proučavanju bioloških sustava. Iako bi se mnoga istraživanja prirodoslovaca 19. stoljeća mogla okvalificirati kao biofizička, za početak moderne biofizike uzimaju se pedesete godine prošlog stoljeća. Američki biofizičari su, 1957. godine, formirali Biophysical Society, prvo biofizičko stručno društvo koje danas broji skoro desetak tisuća članova. Na inicijativu Biophysical Society u ožujku 2016. prvi je put održan "Tjedan biofizike" kako bi se podigla svijest o ulozi biofizike, potrebi jačanja i promoviranja biofizičkih istraživanja te razvoja edukacijskih programa na svim razinama. Od ove se godine na stranicama "**Tjedna biofizike**" bilježe i pridruženi događaji širom svijeta kako bi se ostala biofizička društva i institucije pridružile pokrenutoj inicijativi. Na listu događaja uključeno je i ovo predavanje kao prvo obilježavanje "Tjedna biofizike" u Hrvatskoj. Cilj predavanja je predstaviti biofiziku kao jedno od najdinamičnijih istraživačkih područja, njezin značaj u razvoju biotehnologija i tehnologija u nastajanju, njezin razvoj u Hrvatskoj i svijetu te višestruke aspekte transformativne uloge biofizike na razini znanstvene i akademске zajednice, ali i društva u cjelini. Naročito će biti istaknuta temeljna uloga biofizičkih istraživanja u području neuroznanosti, posebno funkcionalnog oslikavanja mozga, simbolički iskazana i činjenicom da "Tjedan biofizike" neposredno prethodi "Tjednu mozga".

Selma Supek diplomirala je magistrirala i doktorirala fiziku na Fizičkom odsjeku PMF-a Sveučilišta u Zagrebu. Doktorska istraživanja je u cijelosti napravila u Biophysics Group, Los Alamos National Laboratory, Los Alamos, SAD gdje je ušla u područje funkcionalnog oslikavanja mozga koristeći magnetocefalografiju (MEG). Od 1996. predaje kolegije Biofizika i Osnove biofizike na dodiplomskim, kasnije intergralnim programima, Fizičkog odsjeka. Uvela je metode za funkcionalno oslikavanje mozga, naročito MEG, u istraživačke i nastavne programe Fizičkog odsjeka PMF-a te Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Mentorirala je 27 diplomskih i dva doktorska studenta fizike. Istraživački interes Selme Supek uključuje proučavanje neurodinamike senzornih i kognitivnih procesa te razvoj i evaluaciju metoda za analizu neurodinamičkog funkcionalog oslikavanja mozga. Bila je voditeljica i suradnica na više domaćih i međunarodnih projekata. Su-urednica je monografije o magnetoencefalografiji (Supek S. and Aine, C.J., Eds. Springer-Verlag, 2014) koja upravo prelazi na Springer Reference Works. Objavila je 43 znanstvena rada, 98 konferencijskih sažetaka, uredila 8 zbornika, održala 25 pozvanih predavanja. Organizirala je i bila predsjedavateljica međunarodnih skupova NFSI'99 i Biomag2010 www.biomag2010.org. Utemeljila je i bila direktorica niza međunarodnih tečajeva Mind and Brain. Stalna je članica International Advisory Board (IAB) niza Biomag konferencije kojim je predsjedavala od 2010. do 2012. Sudjelovala je u uspostavljanju i bila suvodenjica prvog interdisciplinarnog, internacionalnog poslijediplomskog studija Jezična komunikacija i kognitivna neuroznanost (JEKON) Sveučilišta u Zagrebu. Članica je sveučilišne Koordinacije za biomedicinsko inženjerstvo od 2012.