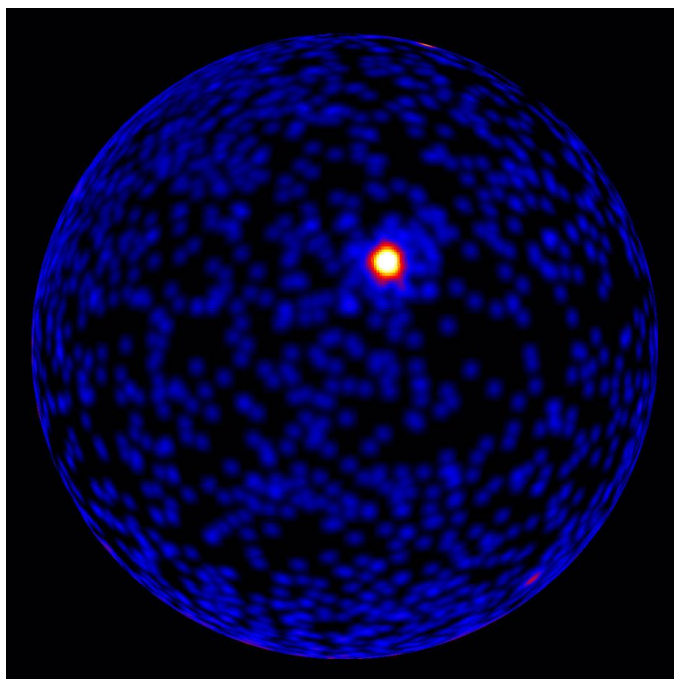


Podružnica Hrvatskog fizikalnog društva u Osijeku i Odjel za fiziku Sveučilišta u Osijeku u utorak 28. veljače u 12:00 sati u učionici 37 na Odjelu za fiziku organiziraju predavanje

Bljeskovi u tami



Mile Karlica, doktorand
ICRANet, Pescara, Italija

Od slučajnog otkrića bljeskova gama-zračenja (gamma ray burst, GRB), 2. srpnja 1967. godine, prošlo je gotovo pola stoljeća, ali zagonetnost kojom su GRB-ovi okruženi i dalje zapanjuje modernu astrofiziku. GRB-ovi su iznimno snažni bljeskovi gama-zračenja u udaljenim galaksijama. Energijski gledano, pripadaju najekstremnijim fenomenima u svemiru koje sadašnjom tehnologijom opažamo u prosjeku jednom dnevno. Razvojem opažачkih tehnologija raslo je i razumijevanje samog fenomena, od krupnih energijskih postavki koje upućuju na povezanost s nastankom crnih rupa, do kasnijih finijih detalja mehanizma eksplozije, pogotovo u sadašnjoj eri satelita *Swift* i *Fermi*. Cilj je ovog predavanja predstaviti: fenomenologiju bljeskova gama-zračenja, značajnije teorijske modele i njihovu usporedbu s opažanjima, te perspektive u budućem istraživanju ovog izuzetno zanimljivog astrofizičkog fenomena.

Životopis predavača:

Mile Karlica, rođen 1982. u Zagrebu, istraživač je u Međunarodnom centru za relativističku astrofiziku (ICRANet) u Pescari i student EMJD međunarodnog doktorata iz relativističke astrofizike (IRAP PhD) na sveučilištu La Sapienza u Rimu. Studij fizike, smjer diplomirani inženjer fizike, završio je na Sveučilištu u Zagrebu, s diplomskim radom iz područja neutronske zvijezde. Trenutačno se bavi modeliranjem evolucije netermičkih izvora zračenja (s posebnim naglaskom na bljeskove gama-zračenja, ostatke supernova i maglice pulsarovog vjetra) zatim mehanizmima akceleracije čestica u astrofizici visokih energija te astrofizikom plazme.