

Fizički odsjek, PMF, Sveučilište u Zagrebu
Bijenička cesta 32

Seminar Fizičkog odsjeka

Vrijeme

Mjesto

Četvrtak, 27 listopad 2022, 14:15

F13

Svojstva međuvjezdanog medija (ioniziranog plina) u obližnjim galaksijama i meduzastim galaksijama

Neven Tomičić

Department of Physics and Astronomy, University of Florence, Italy

Na fizikalne procese međuvjezdanog medija (ISM) u galaksijama utječe atenuacija (prigušenje) svjetla, što je uzrokovano različitom geometrijskom raspodjelom prašine i emitirajućih izvora svjetlosti kao što su ionizirani plin i zvijezde. Detekcijom pravilne relativne distribucije prašine i emisije ioniziranog plina u disku galaksije može također pomoći u boljem mjerenu količine stvaranja zvijezda (SFR) u galaksijama. Tijekom predavanja ču predstaviti svoj doktorski rad, tijekom kojeg sam promatrao obližnju Andromedinu galaksiju (M31) kako bih odredio relativnu distribuciju prašine/ioniziranog plina u vidnom polju i usporedio naše izmjerene SFR recepte s onima u literaturi. Također ču pokazati da uključivanje komponente difuznog ioniziranog plina (DIG) igra značajnu ulogu u sveopćoj slici. Na evoluciju galaksija snažno utječu unutarnje i vanjske fizičkalne sile dok galaksija upada u grupe i klastere galaksija, a može se izravno promatrati detekcijom emisije ioniziranog plina u ogoljenim repovima takozvanih "Meduzastim" galaksijama. Tijekom svog doktorata i prvog postdoktorskog studija, izmjerio sam udio i neka svojstva (kemijski sastav, izvor ionizacije, SFR) ioniziranog plina (gustog i DIG) u NGC 2276 galaksiji i 114 galaksija GASP pregleda neba.

Voditelji seminara FO

Sanjin Benić i Damjan Pelc