

Kozmički hadroni i fotoni najviših energija

doc. dr. sc. Saša Mićanović
Zavod za teorijsku fiziku i astrofiziku
Odjel za fiziku
Sveučilište u Rijeci

Sažetak

U potrazi za izvorima čestica najviših energija ikad opaženih u prirodi izgrađen je najveći opservatorij na svijetu, Pierre Auger Observatory (PAO) koji je svojom površinom veći od cijele Istre. S druge strane, kako bi se bolje razumjelo kozmičko gama-zračenje najviših opaženih energija, započeta je gradnja Cherenkov Telescope Array-a (CTA), najvećeg i najosjetljivijeg opservatorija za tu vrstu kozmičkih čestica.

U sklopu predavanja predstaviti će se osnovni principi opažanja i fizikalni mehanizmi u njihovoj pozadini te neki od rezultata, odnosno očekivanja ova dva eksperimenta koji se svojim veličinama i sofisticiranošću nalaze na samoj granici današnje moderne astročestične fizike.