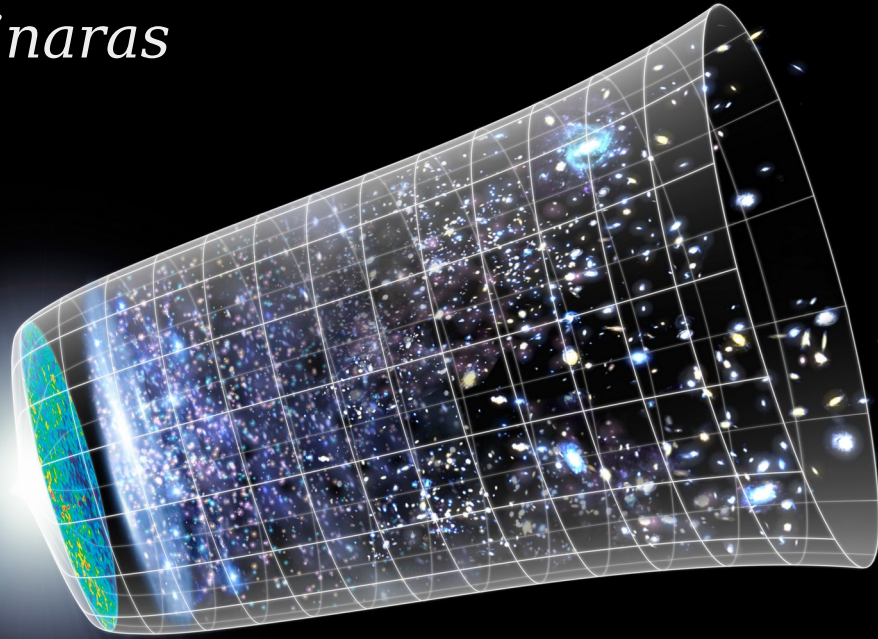


Seminaras



Kosminė infliacija, pirminės juodosios skylės ir tamsioji materija

Pranešėjas: *Mindaugas Karčiauskas*

Universidad Complutense de Madrid (UCM) &
Instituto de Física de Partículas y del Cosmos (IPARCOS)

Data ir laikas: gruodžio 14 d., 13:00

Vieta: FTMC D401

Santrauka:

Šiuo metu juodųjų skylių egzistavimas jau neabejotinas. Juodosios skylės buvo aptiktos lazerinės interferometrijos observatorijomis ir "nufotografuotos" radio teleskopais. Tai ne tik atvėrė visiškai naują astrofizikos kryptį bet suteikė didesnio pasitikėjimo, kad gali egzistuoti ir pirminės juodosios skylės (PJS), susiformavusios pradinėse Visatos evoliucijos stadijose. PJS galėtų išspręsti vieną didžiausių šiuolaikinių mokslo mįslių: iš kur atsirado tamsioji materija (TM).

Seminaro metu paaškinsiu kaip kosminė infliacija galėtų būti atsakinga už PJS susiformavimą, kokios reikalingos PJS savybės, kad paašškinti TM ir kaip tai susiję su gravitacinėmis bangomis. Taip pat pristatysiu konkretų modelį, kuris leidžia įgyvendinti šį scenarijų.

Tačiau pirmiausia pristatysiu save, savo tyrimus teorinės kosmologijos srityje ir smulkiau aptarsiu kosminę infliaciją. Didžioji seminaro dalis bus skirta bendrai fizikų auditorijai.