

Кръжок по Астрономия

към



phys.uni-sofia.bg/~astro/meeting.html

ТАМ, КЪДЕТО СЕ РАЖДАТ ЗВЕЗДИ – МОЛЕКУЛЯРНИТЕ ОБЛАЦИ КАТО ФРАКТАЛИ



гл. ас. д-р Сава Донков

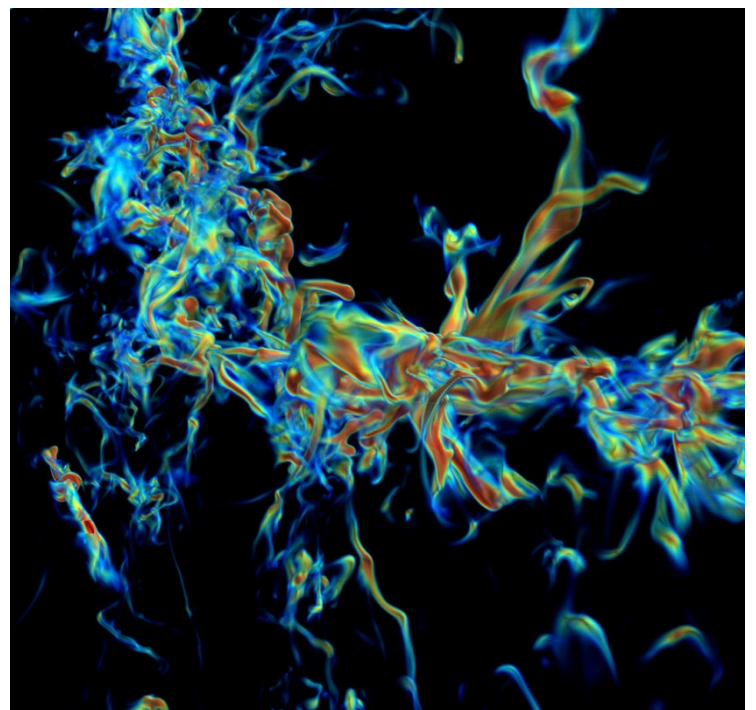
Сава Донков е преподавател в Департамента по приложна физика (ДПФ) на Техническия Университет - София. Занимава се с изследвания в областта на звездообразуването и на свръхзвуковата турбулентност в присъствие на гравитация.

17 декември 2015 г., 19:15 часа

ЗАЛА А315, ФИЗИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

Вече е добре известно, че звездообразуването протича в най-гъстите части на Галактичните Молекулярни облаци.

Подобни сведения имаме и за съседни галактики, които могат да се наблюдават достатъчно детайлно. Как протича този процес във времето и каква физика го управлява? Как е свързана структурата (морфологията) на Молекулярните облаци с физичните закони на свръхзвуковата турбулентност, гравитацията и термодинамиката на идеалния газ, които явно доминират процесите на звездообразуване? Най-после, как всичко това детерминира началната функция на звездните маси? На тези въпроси, обаче, все още няма задоволителен отговор, макар че много научни екипи работят активно в три направления: наблюдения, компютърни (числени) симулации, теоретично моделиране. Сава Донков ще се опита да хвърли светлина върху структурата на тези газови сгъстявания, за която вече се знае, че има фрактална природа. На популярен език ще бъде обяснено какво е това фрактал и как в конкретния случай този фрактал се свързва с физичните уравнения на средата.



Организатор/координатор: **Ивайло Станев - istanev@phys.uni-sofia.bg**

Кръжъкът по Астрономия към катедра Астрономия се провежда от над 100 години. Негов основател е световноизвестния математик акад. Кирил Попов, първият доктор по астрономия в България.