



СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

ФАКУЛТЕТЕН СЕМИНАР

сряда, 07.11.2018 г., 13:15 ч., зала В44

проф. Тодор Мишонов
кат. „Теоретична физика“

Новите постановки на лабораторията за измерване на фундаментални константи

Неотдавна в Релаксашън Таймс¹ бе написано: Миликеновия експеримент за измерване на заряда на електрона свърши своята работа; време е да му даден почивка (поне така е консенсуса в САЩ относно учебния експеримент). Има други начини да се измери заряда на електрона, които използват съвременни инструменти, които обучават студентите на много полезни и преносими умения. И това ще предизвика у студентите теоретично разбиране на едни важни, но все още често пренебрегвани физични явления. С 1-2% точност студентите могат да измерят и константата на Болцман, и заряда на електрона, когато шумът е сигнал. По същото време в Германия методите на Шотки и Джонсън-Найкуист като правило не са включени в студентския практикум. В София, обаче, ние разполагаме с всичко и сме готови да разширим спектъра си с нови идеи и постановки. Заповядайте на неформална демонстрация, измерване и обсъждане.

¹The Relaxation Times, 'NOISE FUNDAMENTALS "Where Noise IS the Signal"', Vol. III, № 8, May 2010.