



СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

ФАКУЛТЕТЕН СЕМИНАР

понеделник, 06.06.2016 г., 17:15 ч., зала А315

доц. д-р Иван Стефанов

кат. „Квантова електроника“

Методи за измерване на гравитационни вълни: запознаване с върховите оптични технологии за регистриране на преместване от порядъка на 10^{-19} м

Дългогодишните опити за регистриране на гравитационни вълни се увенчават с успех през последните години. Това се случва благодарение на големите инвестиции и обединяване усилията на учени от различни области на физиката и електрониката.

В тази лекция ще ви запозная с възможностите на лазерната интерферометрия за измерване на много малки премествания. Деформацията, предизвикана от гравитационните вълни, е от порядъка на 10^{-18} – 10^{-19} м, разстояние 1000 пъти по-малко от размерите на ядрото.

Възможно ли е да се измерят такива премествания и как става това ще дискутираме в лекцията.

