

КОЛОКВИУМ „АЛЕКСЕЙ ШЕЛУДКО”
СЕКЦИЯ „ПОВЪРХНОСТИ И КОЛОИДИ”
ИНСТИТУТ ПО ФИЗИКОХИМИЯ НА БАН

С Ъ О Б Щ Е Н И Е

На **19 февруари 2016 г. (петък)** от **11:00 часа** в зала „Болцман” на **ИФХ-БАН**, ще се проведе заседание на Колоквиума със следния дневен ред:

1. Доклад на чл. кор. дхн Стоил Стоилов на тема:

„МИКРОТУБУЛИ И ЕЛЕКТРООПТИКА”

Микротубулите (МТ) са пръчковидни (тръбички) клетъчни агрегати (полимери), които играят разнообразни роли вътре в клетката, като запазването на клетъчната структура, вътрешноклетъчен пренос на протеини (органели, везикули, или сигнални молекули чрез молекулни мотори и др.), хромозомна сегрегация, клетъчно деление (митоза) и др. Те са високодинамични полярни структури. За Електрооптиката (ЕО) МТ представляват НОВ, много интересен пръчковиден обект, с много голям Постоянен Диполен Момент (ПДМ),менящ се бързо във времето, и ниска Електрична Поляризуемост (ЕП) (Индуциран Диполен Момент (ИДМ)), в сравнение с други пръчковидни частици. Електрооптиката може по НОВ начин, чрез Диполните Моменти (ДМ), да следи за структурата и свойствата на МТ и промените им с времето и състава на системите.

Свойствата на МТ се свързват с въпросите за връзката между мозък и ум, механизма на паметта и човешкото съзнание и връзката му с вселената. От друга страна, МТ са важни за лечението на РАКА, тъй като чрез МТ може да се влияе на клетъчното деление. Повечето химиотерапии на рака са свързани със свойствата и динамиката на МТ.

2. Разни (съобщения, организационни и др. въпроси).