

**КОЛОКВИУМ**  
**НА СЕКЦИЯ “ПОВЪРХНОСТИ И КОЛОИДИ”**  
**ИНСТИТУТ ПО ФИЗИКОХИМИЯ НА БАН**

---

---

**С Ъ О Б Щ Е Н И Е**

На **29 юни 2018 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 Елена Милева на тема:

**“ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И СТРУКТУРИ ВЪВ ВОДНИ РАЗТВОРИ**  
**НА PNIPAM-g-PEO”**

PNIPAM-g-PEO присадените съполимери принадлежат към групата на термочувствителните „умни” материали. Долната критичната температура на разтворимост (LCST) е важен параметър, характеризиращ тези полимерни вещества. LCST се свързва с „фазов” преход във воден разтвор: при температури, по-ниски от LCST, полимерните молекули са хидрофилни и добре разтворими във вода; при температури, по-високи от LCST полимерните молекули претърпяват конформационни промени и преход от „статистическо кълбо” в различни нанообекти: Тези процеси са финоуправляеми чрез промени в състава на разтворите, рН, внасяне на специфични добавки.

Проведени са комбинирани изследвания на обемните и междуфазовите реологични свойства на разтвори от полимер в смес от разтворители (вода и етанол с променливо обемно съотношение) при различни температури. Целта е да се получи информация относно механизмите на взаимодействие и условията за възникване на различни наноструктури. Резултатите дават основания да се предложи оптимизиране на състава на системата с оглед на възможни фармацевтични приложения.

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