



Институт по полимери БАН

ул. Акад. Георги Бончев, бл.103А, гр. София 1113
<https://polymer.bas.bg/>



**Уважаеми преподаватели, студенти и
ученици,**

**Ръководството на Института по полимери, БАН
Ви кани на**

ДЕН НА ОТВОРЕНИТЕ ВРАТИ!

□ Кога?

26 ноември 2024 г., 10:00 – 16:00 ч.

□ Къде?

Институт по полимери, БАН

□ Какво?

**Демонстрации, любопитни факти,
апаратура, лаборатории...**

Запознайте се с програмата и заповядайте!



Институт по полимери БАН

ул. Акад. Георги Бончев, бл.103А, гр. София 1113
<https://polymer.bas.bg/>



ПРОГРАМА

26 ноември 2024 г.

- ✓ Демонстрация на възможностите на рентгеноструктурния анализ за определяне на структурата на веществата и тяхното идентифициране. Практическа демонстрация на работата с апаратура за рентгеноструктурен анализ. Идентифициране на полимерите и пълнителите, използвани при производството на кутийки за крем.
- ✓ Демонстративен макет на електромобил, задвижван от два интегрирани енергийни източника: соларна клетка и воден електролизьор/горивна клетка на водород с полимерна мембрана.
- ✓ Светлинно-микроскопско наблюдение на Брауново движение на колоидни дисперсии на въглеродни нанотръбички, стабилизирани с полибензимидазол (ПБИ).
- ✓ Охарактеризиране на полимери, материали и композити на основата на полимери – определяне на състав, молекулна маса и молекулно-масово разпределение, както и термо-механични свойства.
- ✓ Синтез и модификация/разграждане на полимери - предимства при провеждане на реакции в микровълнов реактор.
- ✓ Демонстрация на възможностите на настолния сканиращ електронен за детайлно наблюдение на различни повърхности, както и за цялостен количествен и качествен анализ по елементи чрез модулната система за картографиране по химически елементи.
- ✓ Практическа демонстрация за определяне на омокряемост на повърхности чрез измерване на статичния ъгъл на омокряне чрез система за анализ на формата на капка Easy Drop.
- ✓ Представяне на апаратура за електроовлажняване и нейните възможности за получаване на различни по дизайн полимерни микро- и нановлакнести материали с потенциални приложения в биомедицината (за лечение на рани, за доставяне на лекарствени вещества, за регенеративната медицина и тъканното инженерство), за пречистване на въздух и води, в хранителната промишленост за активни опаковки и др.
- ✓ Демонстрация на получаване на температурно-чувствителен полимерен хидрогел при физиологична температура.
- ✓ Демонстрация на комплексно поведение на полимерни системи чрез реометър.
- ✓ Демонстрация на 3D принтиране на полимерни биоматериали.
- ✓ Представяне на договор BG-RRP-2.011-0005-C01 Дизайн на иновативни полимерни материали като агенти за биоконтрол с приложение в екоземеделието (АГРОБИОМАТ), финансиран от Европейския съюз – Следващо Поколение ЕС, насочен към прилагане и комбиниране на класически със „зелени“ методи, за получаване на набор от иновативни полимерни материали за третиране на заболявания по културните растения.