

## Atomok és molekulák fizikája - Biofizika laboratórium

**Laborfelelős: Szabó Bálint**, ELTE Fizika Intézet, Biológiai Fizika Tanszék:  
<http://balintszabo.web.elte.hu/>

A (tavaszi) félév során MSc Fizika hallgatóknak 3 mérés elvégzésre van lehetőségük a kurzus keretei közt maximum 4 fős csoportokban. A kurzust félévente maximum 12 hallgató veheti fel. A választható mérések közül a mérőcsoportok 6-ot jelölnek meg, ebből 3 mérést a laborok rendelkezésre állásának megfelelően tudnak elvégezni.

Választható mérések:

1. Számítógépes molekulafizika (Biológiai Fizika Tanszék: Koltai János)
2. Szén nanocsövek elektronszerkezetének vizsgálata abszorpció, Raman- és fluoreszcencia- spektroszkópiával (Wigner: Kamarás Katalin)
3. ESR spektroszkópia (MTA Kémiai Kutatóközpont: Korecz László)
4. NMR spektroszkópia (Szervetlen Kémiai Tanszék: Rohonczy János)
5. Raman-mikroszkópia (Wigner: Veres Miklós)
6. Enzimek szobahőmérsékletű foszforeszcencia és nyomásfüggő fluoreszcencia spektroszkópiája (SE Biofizikai Intézet: Fidy Judit, Schay Gusztáv)
7. Biológiai makromolekulák tömeg, méret és konformációs stabilitás vizsgálata (MTA TTK: Závodszky Péter, Hajdú István)
8. Elemanalízis gyorsított részecskék által keltett röntgensugárzással (RMKI: Kovács Imre)
9. Primér folyamatok vizsgálata fotoszintézisnél (Szeged, SZBK: Garab Győző)
10. Optikai manipuláció, mikrofluidika (Szeged, SZBK: Dér András)
11. Videopolarimetria biológiai alkalmazásokkal (Biológiai Fizika Tanszék: Horváth Gábor)
12. Sejtenyészetek számítógépes videomikroszkópiája (Biológiai Fizika Tanszék: Czirók András, Szabó Bálint)