

DIPLOMAMUNKA TÉMÁK AZ MSC HALLGATÓK RÉSZÉRE
2016/17.II.félévre
A SZILÁRDTEST FIZIKA TANSZÉKEN

TÉMA CÍME:	TÉMAVEZETŐK:
Nanostruktúrák számítógépes modellezése	Dr. Erdélyi Zoltán
Atomi vastagságú rétegek előállítása ALD (Atomic Layer Deposition) berendezéssel és a rétegek vizsgálata.	Dr. Erdélyi Zoltán
Felületi struktúrák vizsgálata atomi erő mikroszkópiával	Dr. Szabó István
Fizikai rendszerek modellezése Matlab-al.	Dr. Cserháti Csaba Dr. Erdélyi Zoltán
3D mikro és nanostruktúrák kialakítása, megmunkálása	Dr. Cserháti Csaba
Elektronbesugárzás hatásának vizsgálata As-Se vékonyrétegekben	Dr. Cserháti Csaba Dr.Csarnovics István
Fourier transzformáción alapuló MRI képkonstrukció vizsgálata	Balkay László b.konzulens:Dr.Cserháti Csaba
Zaj- vizsgálatok alakmemória anyagokban	Dr. Daróczi Lajos Dr. Beke Dezső
Vékonyfilmekben lejátszódó szilárdtest reakciók vizsgálata SNMS-el.	Dr. Katona Gábor Dr. Beke Dezső
Fehérje-fehérje kölcsönhatások vizsgálata modern fluoreszcencia spektroszkópiás és mikroszkópiás módszerekkel	Dr.Vámosi György Dr.Cserháti Csaba
Szuperfeloldású mikroszkópia alkalmazása membránfehérjék vizsgálatára	Dr.Vámosi György Dr.Cserháti Csaba
Érzékenységi faktorok meghatározása és stabilitásuk SNMS mérésekben	Dr. Katona Gábor
Co-Pt vékonyrétegek készítése és vizsgálata	Dr. Katona Gábor
Multiferroikus vékonyfilmek készítése és vizsgálata	Dr. Katona Gábor
Mikrofluidikai rendszerek létrehozása majd bennük kémiai reakciók vizsgálata	Dr. Huszánk Róbert MTA Atomki

Dr. Erdélyi Zoltán
tanszékvezető egyetemi docens

**SZAKDOLGOZAT TÉMÁK 2016/17.II.félévre FIZIKA BSC-nek
A SZILÁRDTEST FIZIKA TANSZÉKEN**

TÉMA CÍME:

TÉMAVEZETŐK:

Nanoskálájú atomi mozgások számítógépes modellezése	Dr. Erdélyi Zoltán
Atomi vastagságú rétegek előállítása ALD (Atomic Layer Deposition) berendezéssel és a rétegek vizsgálata.	Dr. Erdélyi Zoltán
Barkhausen-zaj vizsgálat technikai anyagokra	Dr. Szabó István
Mágneses nanorészecskék , hipertermia	Dr. Szabó István
Egyensúlyvizsgálatok erőmérő platform segítségével	Dr. Szabó István
Zaj- vizsgálatok alakmemória anyagokban	Dr. Daróczi Lajos Dr. Beke Dezső
Vékonyfilmekben lejátszódó szilárdtest reakciók vizsgálata SNMS-el.	Dr. Katona Gábor Dr. Beke Dezső
Fourier transzformáción alapuló MRI képkonstrukció vizsgálata	Balkay László b.konzulens:Dr.Cserhádi Csaba
Fehérje-fehérje kölcsönhatások vizsgálata modern fluoreszcencia spektroszkópiás és mikroszkópiás módszerekkel	Dr.Vámosi György Dr.Cserhádi Csaba
Szuperfeloldású mikroszkópia alkalmazása membránfehérjék vizsgálatára	Dr.Vámosi György Dr.Cserhádi Csaba
Érzékenységi faktorok meghatározása és stabilitásuk SNMS mérésekben	Dr. Katona Gábor
Co-Pt vékonyrétegek készítése és vizsgálata	Dr. Katona Gábor
Multiferroikus vékonyfilmek készítése és vizsgálata	Dr. Katona Gábor
Polimer és Alumínium-oxiddal bevont polimer páraáteresztő képességének vizsgálata	Dr. Parditka Bence

Dr. Erdélyi Zoltán
tanszékvezető egyetemi docens

**SZAKDOLGOZAT TÉMÁK MÉRNÖKINFORMATIKUSOKNAK
2016/17.II. félévre A SZILÁRDTEST FIZIKA TANSZÉKEN**

TÉMA CÍME:

TÉMAVEZETŐ:

Impulzus alapú zajmérés és jelfeldolgozás

Dr. Szabó István
Dr. Daróczy Lajos

Telekommunikációs vezérlő és érzékelő rendszerek

Dr. Szabó István

Képfeldolgozáson alapuló mozgásvizsgálat

Dr. Szabó István

Mobiltelefon mérés technikai alkalmazása

Dr. Szabó István

Beágyazott rendszerek programozása

Dr. Szabó István

Robotok vezérlése

Dr. Szabó István

Mozgásanalízishez használható mérőrendszerek fejlesztése

Dr. Szabó István

Dr. Erdélyi Zoltán
tanszékvezető egyetemi docens