

DIPLOMAMUNKA TÉMÁK AZ MSC HALLGATÓK RÉSZÉRE

A SZILÁRDTEST FIZIKAI TANSZÉKEN 2018/19.I.félévre

Nanostruktúrák számítógépes modellezése	Tomán János Dr. Erdélyi Zoltán
Atomi vastagságú rétegek előállítása ALD (Atomic Layer Deposition) berendezéssel és a rétegek vizsgálata.	Dr. Parditka Bence Dr. Erdélyi Zoltán
Vékonyrétegek vizsgálata	Dr. Gyöngyösi Szilvia Dr. Erdélyi Zoltán
Fizikai rendszerek modellezése Matlab-al.	Dr. Cserháti Csaba Dr. Erdélyi Zoltán
ALD(Atomic Layer Deposition)berendezéssel előállított kevert illetve dőpolt titán-,alumínium és cink-oxid rétegek gyártása és vizsgálata.	Dr. Parditka Bence
Mágneses nanorészecskék vizsgálata	Dr. Szabó István
3D mikro és nanostruktúrák kialakítása, megmunkálása	Dr. Cserháti Csaba
Fourier transzformáción alapuló MRI képkonstrukció vizsgálata	Balkay László b.konz.:Dr.Cserháti Csaba
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
Mágneses vékonyrétegek készítése és vizsgálata	Dr. Katona Gábor
Mikrofluidikai rendszerek létrehozása majd bennük kémiai reakciók vizsgálata	Dr. Huszánk Róbert MTA Atomki
Zajok aszimmetriája martenzites átalakulások során	Dr. Beke Dezső Tóth László
Barkhausen –zaj vizsgálat CuNi vékonyfilmekben	Dr. Beke Dezső Tóth László
Mágneses zajok vizsgálata kemény mágneses vékonyrétegekben	Dr. Katona Gábor Dr. Beke Dezső

Prof.Dr. Erdélyi Zoltán
tanszékvezető egyetemi tanár

SZAKDOLGOZAT TÉMÁK 2018/19.I.félévre FIZIKA BSC-nek A SZILÁRDTEST FIZIKAI TANSZÉKEN

TÉMA CÍME:	TÉMAVEZETŐK:
Nanoskálájú atomi mozgások számítógépes modellezése	Tomán János Dr. Erdélyi Zoltán
Atomi vastagságú rétegek előállítása ALD (Atomic Layer Deposition) berendezéssel és a rétegek vizsgálata.	Dr. Parditka Bence Dr. Erdélyi Zoltán
Nanoskálájú rendszerek atomisztikus szimulációja	Tomán János Dr. Erdélyi Zoltán
ZnO réteg előállítása és tesztelése PE-ALD berendezéssel.	Dr. Parditka Bence
Vékonyfilmekben lejátszódó szilárdtest reakciók vizsgálata SNMS-el.	Dr. Katona Gábor Dr. Beke Dezső
Fourier transzformáción alapuló MRI képkonstrukció vizsgálata	Balkay László b.konz.: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
Mágneses vékonyrétegek készítése és vizsgálata	Dr. Katona Gábor
Polimer és Alumínium-oxiddal bevont polimer páraáteresztő képességének vizsgálata	Dr. Parditka Bence
Zajok aszimmetriája martenzites átalakulások során	Dr. Beke Dezső Tóth László
Barkhausen –zaj vizsgálat CuNi vékonyfilmekben	Dr. Beke Dezső Tóth László
Mágneses zajok vizsgálata kemény mágneses vékonyrétegekben	Dr. Katona Gábor Dr. Beke Dezső

Prof.Dr. Erdélyi Zoltán
tanszékvezető egyetemi tanár

**SZAKDOLGOZAT TÉMÁK 2018/19.I.félévre FIZIKA-TANÁRSZAKOS
HALLGATÓKNAK**

A SZILÁRDTEST FIZIKAI TANSZÉKEN

TÉMA CÍME:

TÉMAVEZETŐK:

3D mikro és nanostruktúrák kialakítása, megmunkálása

Dr. Cserhádi Csaba

Prof. Dr. Erdélyi Zoltán
tanszékvezető egyetemi tanár

**SZAKDOLGOZAT TÉMÁK MÉRNÖKINFORMATIKUSOKNAK
2018/19.I. félévre A SZILÁRDTEST FIZIKAI TANSZÉKEN**

TÉMA CÍME:

Impulzus alapú zajmérés és jelfeldolgozás

Beágyazott rendszerek programozása

Mozgásanalízishez használható mérőrendszerek fejlesztése

My DAQ alapú fizikai kísérletek

TÉMAVEZETŐ:

Dr. Szabó István
Dr. Daróczy Lajos

Dr. Szabó István

Dr. Szabó István

Dr. Szabó István

Prof.Dr. Erdélyi Zoltán
tanszékvezető egyetemi tanár