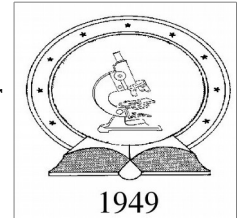




DEBRECENI EGYETEM
Természettudományi és Technológiai Kar
Elméleti Fizikai Tanszék
4026 Debrecen, Bem tér 18/B, 4002 Debrecen, Pf. 400
Telefon: (52) 509201/11193



**A 2016/2017-es tanév II. félévre meghirdetett
diplomamunka/szakdolgozat/TDK témák**

Dr. Csehi András

Szakdolgozat Bsc, diplomamunka Msc:

1. Elektronszerkezet vizsgálatok molekuláris rendszerekben
2. Molekuláris kapcsolók elméleti vizsgálata

Dr. Gulácsi Zsolt

Msc Diplomamunka:

1. Egzakt eredmények sokrészecskés kvantummechanikai rendszerekre.
2. Pontos alapállapotok sokrészecskés erősen korrelált rendszerekre.
3. Vezető polimérek alapállapotainak vizsgálata

Bsc Szakdolgozat:

1. Alacsonydimenziós szerves rendszerek vizsgálata.
2. Pozitív szemidefinit operátorok alkalmazása Hamilton operátorok tanulmányozásában.
3. Topológikus fázisok.

Dr. Kun Ferenc

***TDK, szakdolgozat és diplomamunka témák Fizika BSc, Fizikus MSc és Anyagtudomány
Msc szakos hallgatóknak:***

1. Száradás és hőtágulás által okozott törési jelenségek
2. Földcsuszamlás vizsgálata számítógépes szimulációval
3. Rendezetlenség mértékének hatása szilárdtestek törési folyamataira
4. Mágneses tér által kontrollált repedési mintázatok
5. Lavinák terjedési dinamikája komplex hálózatokon – *Mérnök Informatikus hallgatóknak is!*
6. Tehermentesítés által okozott törés

Dr. Nagy Ágnes

Diplomamunka Fizikus Msc:

1. Gerjesztett állapotok sűrűségfüggvény elmélete
2. Elektronkorreláció és sűrűségskalázás

Szakdolgozat Fizika Bsc:

Fisher-információ és kinetikus energia

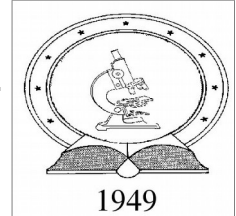
Dr. Nagy Sándor

Diplomamunka Fizikus Msc, Szakdolgozat Fizika Bsc és TDK témák

A renormálási csoport módszer alkalmazása a kvantumelméletben



DEBRECENI EGYETEM
Természettudományi és Technológiai Kar
Elméleti Fizikai Tanszék
4026 Debrecen, Bem tér 18/B, 4002 Debrecen, Pf. 400
Telefon: (52) 509201/11193



Dr. Sailer Kornél

Diplomamunka Fizikus Msc, Szakdolgozat Fizika Bsc és TDK témák
Renormálási csoport vizsgálatok

Dr. Sailer Kornél, Dr. Nagy Sándor

Diplomamunka Fizikus Msc, Szakdolgozat Fizika Bsc és TDK témák
Skalármező a felfűvódó Világegyetemben

Dr. Schram Zsolt

Diplomamunka Fizikus Msc, Szakdolgozat Fizika Bsc:

1. Az erős kölcsönhatás nemperturbatív vizsgálata.
2. Rácsmértékelméletek termodinamikája.

Dr. Schram Zsolt, Dr. Biró Tamás

Diplomamunka Fizikus Msc, Szakdolgozat Fizika Bsc:

Hőmérséklet az elemi részek világában.

Szakdolgozat Fizika Bsc:

A civilizációk dinamikája

Dr. Vibók Ágnes

Diplomamunka Fizikus Msc:

1. Lézer-indukált nemadiabatikus effektusok molekuláris rendszerekben
2. Nemadiabatikus tulajdonságok vizsgálata molekuláris rendszerekben

Szakdolgozat Fizika Bsc:

1. Lézer-indukált nemadiabatikus effektusok molekuláris rendszerekben
2. Foton-indukált ultragyors kvantumdinamika
3. A hidrogén atom spektrumának története

Debrecen, 2016. október 15.

A kitöltött jelentkezési lapokat a Kísérleti Fizikai Tanszéken kell leadni.

(Dr. Vibók Ágnes)
tanszékvezető egy. tanár