

Kedves ifjú fizikus!

Ha hiszed, ha nem, nagy lehetőségek állnak előtted. Hogy mik ezek? Éppen ezért jött létre eme különkiadás, melynek elsődleges célja, hogy megkönnyítse Neked, ifjú Fizikusnak, az egyetem, azon belül is a fizikus szak minél gyorsabb és alaposabb megismerését.

Nagy gonddal olvasd végig a kezekben tartott újságot, mert bizonyos információkat sehonnan máshonnan nem szerezhetsz meg, az itt leírtak ismerete pedig már az első félévben hasznodra válik.

Emellé ajánlom figyelmedbe a *Golyanyúzt*, ami minden TTK-sra vonatkozó, átfogó képet nyújt Egyetemünkről. Mi inkább a speciális vonásokra hívjuk fel figyelmedet. Hogy ne érezd magad egyedül, rögtön megtudhatod, hogy kikhez fordulhatsz ügyes-bajos dolgaiddal.

dgy (Dávid Gyula) – Ő egy hiperaktív oktató, mindjárt az első félévben a vektorszámítás gyakorlatot fog Neked tartani, Ő vezeti a LUFÍ (Lusta Fizikusok) klubot is, ezenkívül még kontinuumsok dolgot csinál,

Manó (Major Márton) – negyedéves hiperaktív fizikushallgató, akármilyen ügyben fordulsz hozzá, biztosan segíteni fog, jelenleg Ő a Mafihe elnöke,

Mazsx (Borsányi Szabolcs) – harmadéves fizikushallgató, őt is nyugodtan bosszanthatod, ha valami Téged felbosszantott, most ő a Mafihe titkára,

József Edit – harmadéves, Ő a csereügyek ápolója, vele érdemes jón lenni, ha ki akarsz jutni külföldre,

Németh Gábor – negyedéves fizikushallgató, a Mafihe pénzének őre,

Bihari Csilla – másodéves fizikushallgató, tőle szerezheted meg a túléléshez feltétlenül szükséges információkat, Ő a tájékoztatási felelős,

Szirmai Gergely – harmadéves fizikushallgató, az egyesület szakmai programfelelőse, Ő szervezi a Golyatábort is (ugye ott leszel?).

Minket általában a Hali 2-ben (a Hali2 definícióját lásd a *Golyanyúzb*an) lehet utolérni, vagy üzenetet hagyni a fach-unokban, esetleg e-mailen (van, aki nem tudja, mi az?) üzenhettek a mafihe@ludens.elte.hu címre. És most egy kis dalos ismertető, avagy következik a **(szeptember 19-i fizikussá avatásodon már fejből énekelendő) FIZIKUS INDULÓ!**

Hát azt tudjátok-é, hogy kik vagyunk mink?

Mi vagyunk mindenki közt a legeslexebbek,
Mi vagyunk mindenki közt a legügyesebbek,
Mi vagyunk mindenki közt a legokosabbak,
És a lexerényebbek.

Ref1: Bújj át a tű fokán hétszer,
Fontosabb légy mint az óvszer,
(de) Olyan mint a fizikus még akkor se lehetsz,
Mert a fizikus a FEJ, FEJ, FEJ !!!

Hát a szinguláris magvú parciális integro-differenciálegyenleteket tudjátok-é integrálni?

(Mi) integrálni nem tudunk, csak perturbálni* még,
És az sem mindig konvergens, habár ez illenék.
De új világ, mi kibukkan a ceruzánk hegyén,
Ez a lexebb mesterség!

Ref2: Részecske vagyok, vagy hullám?
Élek-e vagy ez a hullám?
Megmondanám, hogyha tudnám,
De mindent én sem tudhatok!

Ismeritek-é a legegyszerűbb fizikai rendszereket?

Harmonikus oszcillátor, hidrogénatom**,
Van-e más is a világon, én nem tudhatom.
De ha netán volna más is, rúgja meg a ló –
– az csak perturbáció.

(Ref2)

Mit tudtok a Schrödinger-egyenletnek az ő teljesítőképességéről?

Lett légyen az golyatúra***, joghurt vagy kefir,
Schrödingernek egyenlete az mindent leír.
S bár Feynman szerint kimaradt az erkölcs és a ló,****
– ez csak perturbáció.

(Ref2)

Mi a véleményetek a fizika és a technika kapcsolatáról, a világegyetem tágulásáról, a MAΦGYELŐ jelen számáról***, és úgy általában erről a [...] egészről?**

Tudásomnak asztaláról száz mérnök eszeget,
Tágul a tér, befogadni világnagy eszemet,
Parancsomra fordul a Föld, hasad az atom,
S már csak azt nem tudhatom,

hogy: (Ref2)

© dgy

* A pornográf változat nem tekinthető autentikusnak.

** Igazából a hidrogénatom is visszavezethető a négydimenziós harmonikus oszcillátorra.

*** Alkalom szerint behelyettesíthető, pl: golyatábor, vízitúra, nagy zabálás stb.

**** Lsd Feynman, R.P.: *Mai fizika/7.*, 199. old., MK, 1970.

***** Alkalom szerint behelyettesíthető, pl: a mai jégesőről, a dékáni hivatalról, a Mafihe-ről, stb.

ELSŐ LÉPÉS: LAPOZZ A 9. OLDALRA!!!

Dal arról, hogy kinek jó

(a törpék bevonulásának dallamára)

Hejhó, hejhó, a fizikusnak jó!
A nap se süt le nélkülünk,
hejhó,
ha nincs magfúzió.

Hejhó, hejhó, a gravitáció!
És mondd, hogy járnál az utcán,
ha nincs
a μ együtttható.

Hejhó, hejhó, a sörabszorpció
a fizikusra jellemző,
hejhó,
a jó sör búra jó.

Hejhó, hejhó, a borabszorpció
a fizikusra jellemző,
hejhó,
a jó bor búra jó.

Hejhó, hejhó, a rumabszorpció
a fizikusra jellemző,
hejhó,
a jó rum* búra jó.

Hejhó, hejhó, a $\phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$ görög szó,
és azt jelenti magyarul,
hejhó,
a fizikusnak jó.

* tetszőleges "a" betűs itallal tetszőlegesen
sokszor ismételhető.

ЖЁЛТЫЙ ПАРОХОД

Я Иван и ты Иван,
Мы поехали на океан.
На океане дождь идёт,
Мы поехали на пароход.

Жё-жё-жё-жё-жё-жёлтый пароход,
Хороший пароход, советский пароход.
Жё-жё-жё-жё-жё-жёлтый пароход,
Атомский пароход, подводный пароход.

Капитань молодец,
Потому что водка есть.
Мой отец тракторист,
Он тоже коммунист.

Жё-жё-жё-жё-жё-жёлтый пароход...

Alain Delon...

Alain Delon szeretnék lenni,
Éjjel-nappal napszemüvegben
járni,

Nincsen nekem vágyam,
Nincsen nekem vágyam semmi.

Úszótalppal vizet taposni,
Fehér cápát szigonnyal partra
dobni.

Nincsen nekem vágyam,
Nincsen nekem vágyam semmi.

Laaaa lalala lala lala laaaa ...

МАРУСЯ

Маруся dálol:
Я люблю Иван(а).
Что ты делаешь
Szombat délután?
Я работаю
Много в колхозе.
Я стахановец
Vagyok ám!

Маруся zokog:
Mért nem vagy enyém?
Mert a norma здесь
Двести százalék(ов).
Это nem kevés(ь),
Нужно fürge kéz.
És munka után
Я буду пить
(или спать).

ΕΡΕΚΕΔΩ INCSELKEDΩ

Ha én bölcs lehetnék,
és bölcsésznek mehetnék,
ugrálnék, galambom.

Évszámokat sorolnék,
nagy csatákról regélnék
esténként neked.

Szakállat növesztenék,
Lennon-cvikkert viselnék
örökkön örökké.

Bölcsészlány, bölcsészlány,
az én szívem érted fáj
bizony nagyon!

*A Felszabadulás térnek közepén
lódenkabátomat tépdesi a szél.
Jöttem, hadd lássalak, ismerj meg
engem: eddig ember voltam,
most bölcsész lettem.*

Bölcsészlány, bölcsészlány,
szimbólum vagy és talány,
bizony nekem.

A büfébe betérek,
unalmamban cigizek,
kávét iszok.

Ibolyában kábultan,
nihilista álmomban
nosztalgiazőK.

Morfium és morféma,
köztünk ez a téma,
társalgunk bölcsen.

Apollinaire, Picasso,
triviális e két szó
neked, s nekem.

Bölcsészlány, bölcsészlány,
az én szívem érted fáj
bizony nagyon!

*A Ferenciek terének közepén
lódenkabátomat tépdeste a szél.
Jöttem, hadd lássalak, ismerj meg
engem: ismét fizikus vagyok,
a FEJ, FEJ, FEJ!*

Dal a szakok és a nemek egyenjogúságáról

A fizikus menyecskék
Ugrálnak, mint a kecskék.
Szeretjük mindig más,
Az évfolyam csak ráadás.
Ajla, lala ...

A fizikus legények,
Jaj de nagyon kevélyek.
Ha szeretőt keresnek,
Biológus lányt vesznek.
Ajla, lala ...

Biológus legényke,
Jaj de nagyon szegényke.
A fizikus leánynál
Hónapokig sorban áll.
Ajla, lala ...

Néhány érdekes matematikai tétel és folyományaik

(a Guantanamo dallamára)

Ke resem mindazon pontok
Mértani helyét a síkban,
Keresem mindazon pontok
Mértani helyét a síkban,
Honnan egy ellipszis íve
90° alatt látszik:

Ez bizony kör lesz,
Igen, egy szép kerek kör lesz,
Bizony, egy szép kerek kör lesz,
(A) keresett görbe a síkon.

Keresem mindazon pontok
Mértani helyét a síkban,
Keresem mindazon pontok
Mértani helyét a síkban,
Amelyek egyenlő távol
Vannak egy megadott ponttól,

- valamint egy megadott egyenestől:

Egy parabola,
Igen, egy szép parabola,
Bizony, egy szép parabola,
A keresett görbe a síkon.

Keresem mindazon kortyok
Adekvát nevét a nyelvben,
Keresem mindazon kortyok
Adekvát nevét a nyelvben,
Melyek, ha torkomba érnek,
Dalolni vágyik a lelkem.

Ez bizony sör lesz,
Igen, egy jó hideg sör lesz,
Bizony egy jó hideg sör kell,
(Mi) dalokra fakasztja lelkem.

Máté(szalkai) passio

Fizikus naptár

Hát azt tudjátok-e, hogy mi hol van?

- Mátészalka gyászbán van *(háromszor)*,
Gacsaj Pesta halva van *(kétszer)*.
- Még vasárnap délután *(háromszor)*,
maga járt a jány után *(kétszer)*.
- Mondá néki jaz annya *(háromszor)*,
Pesta fejam jer haza *(kétszer)*.
- Nem megyek én még haza *(háromszor)*,
vérben gázolok még ma *(kétszer)*.
- Hazafelé mentében *(háromszor)*,
rézfokos a fejében *(egyszer)*
duffla tór a szívében *(egyszer)*.
- Jányok, jányok sírjátok *(háromszor)*,
gyöngykoszorút fonjátok *(kétszer)*.
- Most pedig első
és érzelmetes
esmétlésképpen énekeljük el azt, hogy:
"fonjátok".
- Most pedig második
és még érzelmetesebb
esmétlésképpen énekeljük el azt, hogy:
"játok".
- Most pedig harmadik
és még amannál is érzelmetesebb
esmétlésképpen énekeljük el azt, hogy:
"tok".
- Most pedig negyedik
és minden eddiginél érzelmetesebb
esmétlésképpen énekeljük el azt, hogy:
"k".
- Most pedig ötödik
és legeslegeslegérzelmetesebb
esmétlésképpen énekeljük el azt, hogy:
"...".
- Most pedig játsszuk el ama magasztos pellanatot,
midőn Gacsaj Pestának az ő lelke
az mennyekbe felmene.
- Most pedig játsszuk el ama magasztos pellanatot,
midőn Gacsaj Pestának az ő lelke
az mennyeknek kapuján kopogtatott vala.
- Most pedig játsszuk el ama magasztos pellanatot,
midőn Gacsaj Pestának az ő lelke előtt
az mennyeknek kapuja kitarult vala.
- Most pedig játsszuk el ama magasztos pellanatot,
midőn Gacsaj Pestának az ő lelkét
az Úristen felszívá.
- Most pedig játsszuk el ama magasztos pellanatot,
midőn Gacsaj Pestának az ő lelkét
az Úristen megcsócsálá.
- Most pedig játsszuk el ama magasztos pellanatot,
midőn (hosszas megfontolás után)
Gacsaj Pestának az ő lelkét
az Úristen kiköpé.

(Géza ne ide!!!)

97. aug. 24 – 31.
szept. első hete
- szept. 10. körül
szept. második fele
97. szept. 19.
97. szept. 26 – 28.
97. okt. 4.
október eleje
97. okt. 17 – 19.
97. okt. 31. – nov. 2.
97. nov. 7 – 17.
(97. nov. 22.
97. dec. 4.
- dec. első fele
- dec. második fele
97. dec. 31. – 98. jan. 1.
január
jan. vége, feb. eleje
feb. eleje
98. feb. 20 – 21.
- márc. eleje
98. márc. 21.
ápr. eleje
98. ápr. 17 – 18.
98. ápr. 24 – 26.
98. máj. 1 – 3.
98. máj. 7.
- máj. első fele
május vége, hétvége
május vége, június
98. jún. 19 – 23.
- július eleje
július
- augusztus eleje
- aug. vége, szept. eleje

- GÓLYATÁBOR**
halasztott vizsgák, UV-k
kora
beiratkozás, tanévkezdés
óra- és teremcsere, küzdelem a Dékániával
'SKÜ', utána éjszakai túra
a LUFU klub évadzáró vizitúrája
Őszi Tor-túra
pótgolyatábor
Fizikus TDK Hétvége
Mafihe-közgyűlés
ORTVAY-VERSENY
a HÖK őszi Túlélőversenye)
az Ortvay-verseny eredményhirdetése és megoldásainak ismertetése - minikonferencia, egyben Fizikus Mikulás
zh-k és pótzh-k torlódási pontja
szénművelés
Szilveszteri vizitúra
vizsgaidőszak
sítúrák
lásd szept.
A LUFU klub évadnyitó vizitúrája a Hévízi-patakon
évadnyitó gyalogtúra
Tavaszi Tor-túra
tavaszi szünet, magashegyi hegymászótúrával
Mafihe előadóverseny
a LUFU klub szezonnyitó vizitúrája a Bodrog-ártéren
NYIFFF
Eötvös-nap, Trefort-kerti buli, utána a TTK HÖK tavaszi Túlélőversenye
lásd dec. első fele
a LUFU klub rafting-túrája vizsgaidőszak
a LUFU klub vizitúrája "unom a vizsgákat"
jelszóval
felvételik
nyári gyakorlatok, nyári iskolák
a LUFU klub nagy nyári vizitúrája
GÓLYATÁBOR

FIZIKUS INFORMÁCIÓS FORRÁSOK

Mottó:

*Az információ az egyetlen vagyontárgy,
amely nem lesz kevesebb,
ha mindenkinek adunk belőle*

Ezúttal nem a szakmai jellegű információkról lesz szó (lásd az ajánlott könyvekre és a könyvtárakra vonatkozó cikkeket), hanem a tanulmányaiddal, az egyetem életével és rendezvényeivel kapcsolatos hivatalos és nem hivatalos információk elérési módzatairól.

1. SZÓBELI FORRÁSOK:

(pletyka): évfolyamtársak, felsőbb évesek, patrónusok. (Ez a legfontosabb forrás – a szerk.)

2. ÍROTT FORRÁSOK:

a/ Faliújságok

Minden **tanszék** saját faliújsággal rendelkezik (főleg a D épületben és a Főépületben található a fizikus hallgatókkal foglalkozó tanszékek), ahol az előadásokkal, zh-kal, vizsgákkal és azok eredményével kapcsolatos információkat keresheted.

A **Tanulmányi Osztály** és a Dékáni Hivatal tanrenddel, szünetekkel és egyéb hivatalos ügyekkel kapcsolatos híreit a TO folyosóján, a Rákóczi út 5. sz. épület első emeletén találhatod meg.

A **Mafihe** saját faliújságja a D épület lépcsőházának félemeleti fordulójában található. Itt a Mafihe által szervezett programokról (versenyek, vetélkedők, előadások, nyári iskolák, TDK-ülések, kutatóintézeti látogatások), valamint ösztöndíj- és állaspályázatokról, nyári gyakorlatokról olvashatsz. Emellett kirándulások, gólyatáborok és egyéb programok hírei is megjelennek. Itt lehet jegyzeteket vagy könyveket keresni vagy meghirdetni, és ami még eszedbe jut.

A **Hallgatói Önkormányzat (HÖK)** és a **Hallgatói Iroda** hivatalos faliújságjai a Gólyavár előtt, illetve annak előterében vannak. Itt hirdetik meg az egész kart érintő előadásokat, pályázatokat, táborokat, kirándulásokat, sztrájkokat, tüntetéseket. Ugyancsak itt található a tandíjmentességről vagy a szociális ösztöndíjakról és egyéb húsbavágó döntésekről szóló listákat, valamint a Hallgatói Alapítvány és a Diákjóléti Bizottság pályázatainak eredményeit.

b/ Újságok

A TTK legfontosabb információs fóruma a **Nyúz** nevű, a szorgalmi időszakban hetenként megjelenő ingyenes újság. *Gólyanyúz* című, évente megjelenő különszámával már találkoztál. A Nyúz szerkesztősége a Hali2-ben található. Gazdag kulturális rovata, interjúi és útibeszámolói mellett elsődleges feladata a Kar ügyeiről való informálás: a Kari Tanács határozataitól a korábban említett pályázati kiírásokig és döntésekig, előadások, rendezvények, táborok és kirándulások meghirdetéséig mindenféléről olvashatsz benne. Sőt írhat is – ezt a szerkesztőség mindig örömmel veszi. A cikket írásban, floppy-n vagy dróton (e-mailen: nyuz@ludens.elte.hu) lehet eljuttatni a Nyúzhhoz. Az am-

bíciózusabbak pedig állandó munkatársként vagy rovatvezetőként is bekapcsolódhatnak a mindig emberhiánnyal küzdő szerkesztőség munkájába.

A Mafihe saját, alkalmanként megjelenő lapja a **Mafigyelő**. Ennek különszámát tartod most a kezeden. Szerkeszti (emellett általában írja és gépeli is) a Mafihe tájékoztatósi felelőse. A Mafihe rendezvényeiről, versenyekről, előadásokról, konferenciákról, iskolákról, cseregyakorlatokról, látogatásokról tájékoztat. Írja és olvassa (legalábbis reméljük): a fizikus hallgatók teljes testülete.

Más egyetemek lapjai (emellett az országos napilapok és műsorújságok) a Hallgatói Irodában olvashatók.

c/ Tantervek, tanrendek, szabályzatok

Minden gólya megkapja a Dékáni Hivaltaltól saját szakjának éppen aktuális **tantervét** és tanulmányi követelményeit tartalmazó füzetet. Minden szak tantervéből megtalálható egy példány a Hallgatói Irodában.

Félévkezdedkor a Dékáni Hivatalban szerezhető be az aktuális félév **tanrendje**. Az utóbbi években papírhiányra hivatkozva ezt megszüntették, így a tanrend a hálózaton olvasható, ill. kapható az Irodában.

A felsőoktatásra vonatkozó **törvények** és egyéb jogszabályok, az egyetem működési, vizsga- és fegyelmi **szabályzata**, valamint bármilyen elképzelhető nyomtatott anyag a Hallgatói Iroda végtelen kiterjedésű iratszekrényeiből kérhető ki helyben olvasásra vagy fénymásolásra.

3. ELEKTRONIKUS FORRÁSOK

Az utóbbi években az írott információk egyre nagyobb része olvasható elektronikus formában is, vagy kizárólag így. Az egyetemen elég sok helyen hozzáférhetsz a számítógépekhez (lásd erre vonatkozó cikkünket), ezek a számítási munka és az egyéni levelezés mellett közhasznú információforrásként is hasznosíthatók. Az egyetem központi információs gépe a **ludens**, amelyre minden egyetemi hallgatónak alanyi jogon jár a felhasználói azonosító (*account*). Ezt - az e cikk írásakor még szervezés alatt álló új rendszer szerint - a felvételeldről szóló döntéssel egyidőben, az általad (megkérdezéskor) megadott néven létrehozza a **ludens** rendszergazdája, Horváth Gábor, azaz HG. (Emellett természetesen még sok más egyetemi számítógépre is szerezhetsz azonosítót.) Ezzel határtalan információs birodalom kapuja nyílik meg előtted. A részleteket számtalan program help-je tartalmazza, de nyugodtan kérdezd meg idősebb, tapasztaltabb hallgatótársaidat vagy oktatóidat. Itt csak a legfontosabb lehetőségeket ismertetjük.

a/ Drót - azaz elektronikus levelezés (e-mail)

Az Internet legfontosabb és legtömegesebb alkalmazása, a szóbeli pletykahíradó elektronikus megfelelője a drótposta, amellyel a világ bármely tája elérhető néhány perc alatt - sok millió felhasználóval léphetsz levelezési kapcsolatba.

b/ Gopher

A ludens gopher serverén található az adott félév teljes **tanrendje**, valamint a meghirdetett speciális

előadások listája. A TTK teljes belső **telefonkönyve** elérhető a *ludens*-ről a *telefon* paranccsal. Az *info* paranccsal megkereshető a *ludens* összes felhasználójának (gyakorlatilag a kar összes hallgatójának és igen sok oktatójának) **mail-címe**.

c/ News

A **news** nevű "elektronikus faliújság" sok ezer rovatában folyamatosan pezseg az információ, zajlik a vita. A *ludens*-en több ezer **rovat** (newsgroup) olvasható (és írható). A nemzetközi rovatok mellett vannak helyiek is, ezek neve az *elte*. szóval kezdődik. Minden szaknak vannak saját rovatai, emellett számos közhasznú newsgroup működik, mint pl az *elte.bolhapiac*, az *elte.internet*, *elte.pc*, *elte.kultura*. A rovatok fejlécében elolvasható a group profilját. Az *elte.nyuz* rovatban megtalálható a *Nyúz* című újság legújabb és korábbi számainak teljes anyaga (sajnos a képek kivételével). Az *elte.siramok* rovatban elpanaszolhatod a vizsgáztatók igazságtalanságát és az úttesten előttem feketé macskát, az *elte.helyes*-e rovatban újra indíthatod a vitát, hogy a salyotot j-vel írlyák-e, az *elte.erdekes* rovatban megbeszélheted a mozgólépcső-közlekedés szabályait és a folyékony fény létrehozásának nehézségeit. Az *elte.speci* rovatban szokták meghirdetni és megszervezni a több évfolyamot is érintő speciális előadásokat. Az *elte.kozelet* rovatba folyamatosan helyezzük fel az egyetemi élettal kapcsolatos alapvető jogszabályokat és szabályzatokat, valamint az Egyetemi Tanács, a Kari Tanács és a tanszékcsoportok aktuális anyagait.

A fizikusok három saját newsgrouppal rendelkeznek. Az *elte.mafihe* rovatban jelennek meg a Mafihe hivatalos közleményei. Az *elte.mafihe.fizinfo* című rovat az ELFT által szerkesztett *fizinfo* nevű elektronikus újság számaikat teszi közzé. Itt konferencia- és előadáshirdetések, állás- és ösztöndíjpályázatok, könyvajánlatok jelennek meg. A fizikus hallgatók saját newsgroupja az *elte.fiz* nevű rovat. Ide pedig te írhatasz mindenről, ami a szívedet nyomja.

d/ Levelezési listák

A levelezési lista a news-rovatok személyre szabottabb változata. Egy-egy listára a hasonló érdeklődési körű felhasználók iratkoznak fel. A listára feliratkozottak mindegyike magánlevélként kapja meg a bármely listatag által a lista címére küldött levelet. Az idei tanévtől kezdve minden fizikus gólya e-mail címe automatikusan felkerül két levelezési listára. Az egyik az összes fizikus hallgatót (és számos oktatót is) tartalmazó **fiziqs** levelezési lista. Ez a hatékony fóruma pl. versenyek, nyári iskolák hirdetésének, az általános tanulmányi kérdésekről folyó vitának, stb.: minden potenciális érdekelt megkapja a hírt, és a saját leveleit még az is inkább elolvassa, aki lusta newsgroupokat böngészni. A listára szánt levelet a *fiziqs@ludens.elte.hu* címre kell küldeni (a címet végig kell írni!). A lista nagy nyilvánossága természetesen önkorlátozást is követel: a "figyusz, hallottam egy viccet" típusú leveleknek nem itt a helye (hanem a Hollosi Information eXchange, azaz a HIX Móka nevű rovatában).

Vannak olyan hírek, amik sok embert érintenek, de nem az összes fizikus hallgatót: pl. egy-egy évfolyam vizsgabeosztása. Ezért hoztuk létre tavaly az évfolyamonkénti levelezési listákat: az e listákra küldött

levelekben lehet majd megvitatni az egy évfolyamot érdeklő ügyeket. A te - most alakuló - évfolyamod listája a *fiz_f* nevet viseli. Ez a név az évek során nem változik, az évfolyamhoz nő - a jövő évi gólyák a *fiz_g* listára kerülnek (negyven év múlva meg majd kitalálunk egy új rendszert). Az ide szánt leveleidet a *fiz-f@ludens.elte.hu* címre kell küldeni (a címet végig kell írni!).

Más rendező elv alapján szervezett listák is vannak: a túrák (főleg a vízitúrák) kedvelőinek ajánlom, hogy iratkozzanak fel a **lufi** nevű **levelezési listára**, amely a (külön cikkben ismertetett) *Lufi Klub* aktuális programajánlatait, túrahirdetéseit közli. A feliratkozáshoz egy **subscribe** szövegű drótot kell küldeni a *lufi-request@ludens.elte.hu* mail-címre.

e/ Honlapok (homepage-k)

Egyre több szervezet és magánszemély rendelkezik már homepage-dzsel (ottlap, ittlap, honlap, stb), azaz internetes (általában színes, grafikus) ismertető anyaggal. Ezek a **www**-n (*WorldWideWeb*) egy böngésző program (pl. a *Netscape*) segítségével olvashatók. Az ottlapokat rendszeresen frissítik, a gazdára vonatkozó állandó ismertető anyag mellett általában friss információk is találhatóak. A homepage-ken számos (egy kattintással meghívható) hivatkozás szerepel más honlapokra.

Az **ELTE honlapjának** címe <http://www.elte.hu>. Az általános információk mellett tartalmazza a részegységek (tanszékek, laborok, HÖK, Hallgatói Iroda) valamint sok oktató és doktorandusz levelezési és e-mail címét, és (egy kattintással elérhető) homepage-ek adatait.

A *Nyúz* új és régi számai is megtalálhatók a Hálón a <http://www.caesar.elte.hu/~nyuz> címen.

A **Mafihe homepage**-ének címe <http://www.kfki.hu/~mafihe>. Itt a Mafihe története, szervezeti szabályzata és a tisztségviselők adatai mellett pl. a jelen Gólyamafigyelő teljes anyagát megtalálod (benne ezt a cikket, amely ismerteti a Mafihe honlapját: ez a saját farkába harapó információ). A Mafihe által szervezett programokra, cseregyakorlatokra vonatkozó friss híreket érdemes itt keresni.

A **Fizikus TDK** (lásd külön cikkünket) honlapjának címe <http://ludens.elte.hu/~tdkinfo>. Itt egyéb információk mellett aktuális, a témavezetők által felajánlott TDK-témák adatbankját találhatod.

Egyre több **oktató** használja ki oktatási feladatainak szervezésére a hálózat előnyeit. Ottlapjukon szerepel az általuk tartott előadások vázlatja, az ajánlott könyvek, vizsgatételek listája, az aktuális vizsgaidőpontok, zh-eredmények, sőt egyesek a teljes előadás anyagát tartalmazó jegyzetet is felrakták (letölthetően) a hálózatra. Van, aki a házi dolgozatokat vagy laborjegyzőkönyveket is elfogadja e-mail formában. E lehetőségek kihasználásáról az érintett oktatóval kell konzultálni.

Amint a fentiekből kiderült, az egyetemen igen sokféleképpen és igen sok információhoz lehet hozzájutni – az már rajtatok múlik, hogy úgy ne járjatok, mint Mohó, az okleveles zsvány, akinek Trurl és Klapanciusz másodfajú démont épített.

Néhány szó a Mafihe-ről...

Mi az a Mafihe? Ebben az újságban számos programot, lehetőséget találhatsz. Ezen lehetőségeknek a fele sem lehetne a Mafigyelőben, ha nem lenne Mafihe. Egészen pontosan semmit sem látnál az újságban, mert Mafihe nélkül meg jelent volna. Rántsuk le a leplet:

A Magyar Fizikus Hallgatók Egyesülete **1988. szeptember 28-án** alakult. Egyesületünk kigondolása és létrehozása nagyrészt *Ván Péter, Budai Patroklosz, Lévai Péter és Horváth Ákos* nevéhez fűződik, akikben 1985 táján merült fel először a gondolat.

Miért jó az egyesület? A Mafihe magába tömöríti a fizikus diákságért (gyk. Érted) tenni akaró hallgatókat, és lehetőséget biztosít, hogy a közösségi munka kellőképp szervezett legyen. Továbbá, mivel ez egy bejegyzett egyesület (jogi személy bankszámlával, adószámmal - gazdag édesapák figyelem!), megkönnyíti a forrás-teremtést a fizikus programokhoz. (Létezik Magyar Fizikusképzésért Alapítvány is, melynek kuratóriuma a Mafihe elnöksége.

Az Egyesület céljai (részlet az Alapszabályból):

- hozzájárulni széleslátókörű, modern szemléletű, hazai és külföldi tapasztalatokkal rendelkező fizikusok képzéséhez a magyar tudomány színvonalának emelése érdekében;
- lehetőséget biztosítani a hallgatók tudományos tapasztalatcseréjére hazai és nemzetközi szinten;
- ösztönözni a tagság nyelvtanulását, lehetőséget biztosítani a nyelvgyakorlásra szakmai témákban, hazai és nemzetközi fórumokon;
- tevékenyen részt venni minél szélesebb körű nemzetközi együttműködés kialakításában;
- lehetőségeihez mérten támogatni tagjainak kulturális és sporttevékenységét.

A fenti célok megvalósítása érdekében az Egyesület az alábbi tevékenységeket folytatja :

- magyar diákoknak külföldön, külföldi diákoknak Magyarországon szakmai gyakorlatokat szervez;
- csoportos tanulmányutakat szervez belföldre és külföldre;
- hazai és nemzetközi szemináriumokat, nyári iskolákat és diákkonferenciákat szervez;
- a Fizikus Hallgatók Nemzetközi Szervezetének (IAPS) magyar tagjaként működik;
- szakmai jellegű kiadványokat jelentet meg;
- kapcsolatot tart hasonló célú szervezetekkel, intézményekkel és vállalatokkal.

Az egyesület fontosabb ügyeiben a Közgyűlés dönt. A Közgyűlés minden évben egyszer kerül összehívásra, általában ősszel. Indokolt esetben évközben is összehívható. A Közgyűlés egy hétvége erejéig tartó happening, távol a világ zajától. Ezt össze szoktuk kötni egy-egy érdekesebb előadással és egy kisebb bulival, már csak ezért is érdemes eljönni. Itt határozunk a fizikus közügyekről, arról, hogy milyen lehetőségeket

kínálunk fel Neked, és ki, hogyan fog dolgozni Érted. Éppen ezért minden tag véleményére kíváncsiak vagyunk, ha jelentkezel (ez egy 5 perces eljárás a Hallgatói Irodában), akkor Te is szavazhatsz.

A közgyűlések között a Nemzeti Bizottság (NB) irányítja az Egyesület tevékenységét. Az NB tagjai: az *elnök, a titkár, a cseregyakorlat-felelős, a szakmai program felelős, a tájékoztatósi felelős, a gazdasági felelős* és a Helyi Bizottságokból (HB) egy-egy képviselő. Az NB a tevékenységek összehangolása céljából rendszeresen (legalább kéthavonta) NB-ülést tart. Az NB-ülésen bármely tag tanácskozási és javaslattevési joggal részt vehet. Mivel eléggé körülményes egy NB-ülést összehívni, gyakorlatilag az un. Elnökség vezeti az Egyesület működését. Az Elnökség tagjai ugyanazok, mint az NB-nek, a Helyi Bizottsági tagokat leszámítva. A fenti egyesületi tisztségen kívül létezik sok apróbb feladatkör, melyeket pl. a gólyák látnak el. Ezekből a lelkes gólyákból (pl. Belőled) akár még elnök is lehet.

Az Ellenőrző Bizottság (EB) feladata az Alapszabály betartásának ellenőrzése. Tagjai a HB-kből választott egy-egy fő, ide tapasztalt öreg rókák szoktak kerülni.

A Helyi Bizottságok az Egyesület azon szervei, ahol a tagok közvetlenül kifejthetik tevékenységüket. A HB-k vezetőségi tisztségei ugyanolyanok, mint az NB vezetőségi tisztségei (elnök, titkár, stb...). A HB-k az Egyesület önálló szervei, de alá vannak rendelve az NB-nek. Jelenleg 4 HB működik az Egyesületen belül, az ELTE-n a fizikusok HB-je, valamint egy-egy HB működik a JATE-n (Szeged) és a KLTE-n (Debrecen), valamint a BME-n. Az Elnökség a vezetősége az ELTE-n működő fizikus HB-nek.

Az Egyesület tagja azon személy lehet, aki Magyarországon a fizikával vagy határterületeivel kapcsolatos felsőfokú tanulmányokat folytat. Ezt a feltételt a fizikus, geofizikus, mérnökfizikus és fizika tanár szakos hallgatók elégítik ki, a többiekéről az Elnökség személyesen dönt. A tagság a tagdíj befizetésével jön létre, melynek összege jelenleg 300 Ft, a tagság mindig a következő év szeptember 30-ig tart. A tagok jogosultak az egyesület által szervezett programokon részt venni, az egyesületet érintő kérdésekben felszólalni és javaslatot tenni, a Közgyűlésen szavazni, az egyesületben tisztséget betölteni. A tagok kötelesek betartani az egyesület szabályzatait (Alapszabály, Pénzügyi Szabály, HB-k Működési Szabályai) (Ezek betartása nem követel erőfeszítést, a tagoknak inkább jogaik, a tisztségviselőknek pedig inkább kötelességeik vannak.) A tagságtól elvárjuk, hogy lehetőségeihez mérten részt vegyen a közgyűlésen.

A Mafihe 1993. novemberi debreceni közgyűlésén elfogadott határozat szerint az elsőéves hallgatók szeptemberben jelezhetik, hogy a Mafihe tagjai kívánnak lenni. Ekkor a legközelebbi közgyűlésig a tagok összes jogát gyakorolhatják, de tagdíjat nem fizetnek. Hivatalosan a közgyűlésen léphetnek be az egyesületbe.

Az egyesület nem nyereségérdekelt szervezet. Főbb bevételi forrásaink a tagdíjak, költségvetési támogatások, vállalati és egyetemi támogatások és pályázatokból befolyt összegek. Ezen bevételeket az egyesület teljes egészében a működésére és a kitűzött célok elérésére fordítja.

Eddig tartott az egyesület bemutatása nagy vonalakban. Ennek az egyesületnek Te is tagja lehetsz, ehhez nem kell mást tenned, mint bemenni a Hali1-be, és kitöltened egy lapot, majd a Közgyűlésen (vagy utána) kifizetned a jelképes nagyságú éves tagsági díjat. Ez Téged nem kötelez semmire, mégis sok előnyhöz juthatsz vele: lesz némi belszólásod a fizikus közösségekbe, olcsóbban vehetsz részt a programjainkon, sőt, ha akarsz, még aktív tag is lehetsz, tehát olyan mazzochista, aki a többiekért képes dolgozni. (gyk. ha Te belépsz, a Te javadért is ügyködnek majd az aktív tagok). Bővebb információért keresd a vezetőséget a HALI 2-ben, olvasd az alkalmanként megjelenő kiadványunkat, a Mafigyelőt, figyeld a fizikus levelezési listán a Mafihé híreket, és gyere el az őszi Közgyűlésre!

Ligu nyomán Magyar

Fizikusok és a többiek

A Magyar Fizikus Hallgatók Egyesülete, mint nevében is benne van, főleg a *fizikus* hallgatók egyesülete. Az egyesület azonban nyitott a többi (főleg fizikát tanuló) hallgató felé is. A tapasztalat eddig azt mutatta, hogy a fizikusokon kívül több kevesebb rendszerességgel fizika tanárok, matematikusok és bölcsészek is bekapcsolódtak a munkába. Külön kiemelendő a Budapesti Műszaki Egyetemen működő Mérnökfizikus Helyi Bizottságunk, mely a megalakulása óta aktívan működik. Úgy tűnik (*kopogjuk le*), hogy az 1997-98-as év elnöksége lelkes és tetterre kész lesz, így most lesz csak igazán belefolyni a közösségi munkába. Jó lenne ismét feléleszteni a Fizika Tanár HB-t, mely egyszer már bizonyított, de egy ideje tetszhalott. Ne feledd: rajtad is múlik! A Mafihében pedig minden tag egyenlő, függetlenül attól, hogy tanár, vagy kutatószakos. Ezért az összes cikkben szereplő fizikus = „mindenki, aki a fizikával és annak határterületével kapcsolatos felsőfokú tanulmányt folytat”.

Manó

Fizikai Szemle

A Mafihé és az Eötvös Loránd Fizikai Társulat (ELFT) között létrejött megállapodás értelmében a Mafihé tagjai kedvezményesen léphetnek be az ELFT-be (ekkor ELFT-Mafihé tagok lesznek). Ennek egyik következménye, hogy jár nekik a Fizikai Szemle, sőt az Europhysics News Letters is, mivel egyből tagjai lesznek az Eurofizika szekciónak is. A Fizikai Szemle előfizetés mindig januártól decemberig tart, de amennyiben később kapcsolódsz be, úgy visszamenő-

leg is megkapod a még raktáron lévő számokat. A Szemle az egyetlen magyar nyelvű átfogó fizikai folyóirat. Havonta jelenik meg, megtalálható benne a fizikátörténettől kezdve a magyar tudományos műhelyek kulisszatitkaiig sok minden. Az 1997-es évre a tagdíj ELFT-Mafihé tagok részére 300 Ft plusz postaköltség (500 Ft, de csak akkor kell befizetni, ha szeretnéd “házhoz” kapni az újságot. Az “alapdíj” fejében a Hallgatói Irodában veheted át a lapot.)

Az előfizetés, azaz a jelentkezés is roppant egyszerű! Csak bemész a Hallgatói Irodába, és belépsz a Mafihébe (ez “sajnos” elkerülhetetlen, és azzal jár, hogy vállalod, hogy eljössz a közgyűlésre) és kérsz egy ELFT belépési nyilatkozatot is, majd belépsz az ELFT-be is. Ezek után nincs más dolgod, mint várni az e-mailt, hogy megérkezett a Szemle, majd átvenni az Irodában.

Manó

IAPS, JiAPS, HAPS & ICPS

International Conference for Physics Students. A “konferenciák konferenciája”. Az a hely, ahova egyszer mindenkinek el kell mennie. Tavaly Szegeden volt, idén Bécsben lesz. Augusztus végén tartják a nyolc napos konferenciát, ahol mindenki szabadon tarthat előadást saját témájából, vagy mutathat be posztert kutatási területéről. Mindezt persze angolul és a többi diák érdeklődésétől kísérve. A konferencián ugyanis kb. 100-120 diák vesz részt a világ minden tájáról. A hivatalos védnök a IAPS (International Association of Physics Students), amelynek a Mafihé is tagszervezete. Az IAPS-nak 9 ország tagja, továbbá van 9 helyi szervezete és még 10 egyéni tagja. A valódi szervezést mindig valamely tagszervezet végzi. A XII. konferenciát a HAPS (Hungarian Association of Physics Students), azaz a Mafihé rendezte meg Szegeden. Nagyon nagy siker volt. Ennek fő oka az volt, hogy a részt vevők jól akarták érezni magukat, és ez sikerült is. Ebben azért nagy része volt a sok jól szervezett programnak. Szakmai szempontból is fontos ez az esemény. Amennyiben *tényleg* fizikus leszel, elkerülhetetlenné válik, hogy Te is előadást tartsál *angol* nyelven, amire ez a konferencia a legjobb gyakorlóterep. Már most ne felejtse el beiktatni jövő vagy utána következő valamelyik nyári programodba a konferenciát!

A szegedi eseményről több helyen jelent meg cikk. Ezek közül az egyik a JiAPS (The Journal of the International Association of Physics Students), amelyik a IAPS hivatalos lapja. Az érdekesebb cikkek megtalálhatók a Mafigyelőben is, eredeti angol nyelven.

Ezzel sikerült is röviden áttekinteni a Mafihé viszonyát az “anyaszervezettel”. Az előzőekből is látszik, de nem lehet elégszer hangsúlyozni: a fizikus lét nélkülözhetetlen eleme az angol nyelv megfelelő szintű művelése! Ha még nem vagy “perfect” angolból, akkor sürgősen pótolj a hiányt!

Manó

Cseregyakorlatok

Öt év? Végtelennek tűnik. Ennyinek kell eltelni (legalább-*a szerk.*), hogy kifejlett fizikus legyél. Azt gondold, hogy addig itt az egyetemen kell kucorognod. Tévedsz. Már végzés előtt is dolgozhatsz, mint fizikus, méghozzá külföldön. Elég két-három-négy évet lehúznod, és máris, kipróbálhatod, milyen lesz az igazi életben. Ráadásul a nyelvet is gyakorolhatod. És mivel ez a nyár folyamán 1-2 hónap időtartamú, még nyaralásnak is felfoghatod.

Hogy mi ez az egész?

Jól ismert alak a középkorban a vándordíák, aki beköborolja Európát egyetemi évei alatt. Ennek a középkori diáknak az utódai vagyunk mi is, és ma sem találhatunk jobb módszert a tapasztalatszerzésre, nyelvtanulásra, mint a hosszabb-rövidebb utazást más országokba, egyetemekre, kutatóintézetekbe. Az ilyen utazások modern formája a cseregyakorlat.

A **cserek** során a hallgatók lehetőséget kapnak arra, hogy a már elsajátított elméleti tudást a gyakorlatban is kamatoztassák egy külföldi kutatóintézetben, vállalatnál vagy éppen egyetemen, tapasztalatokat szerezve a nagyvilágban folyó kutatási irányokról és módszerekről. Egyben személyes kapcsolatok épülnek, segítve később (amikor az egyetemisták

pályájuk önálló szakaszába lépve saját kutatási feladatok megoldásába kezdenek) az egyre nélkülözhetetlenebb nemzetközi együttműködést.

A cseregyakorlatokra jelentkező hallgatókat előre meghatározott pontozási rendszer alapján rangsoroljuk, és a kapott cseregyakorlatok közül ebben a sorrendben választhatnak a hallgatók. Angol, vagy az adott ország nyelvének megfelelő szintű tudása kötelező! A pontozási rendszerről József Editnél érdeklődhetsz, illetve a jelentkezések előtt megjelenő Mafigyelőben olvashatsz, no meg a Mafihe homepage-en (<http://www.kfki.hu/~mafihe>). A pontozás után az IAESTE (Magyar Mérnökhallgatók Egyesülete) képviselői (többek között) a Mafihe tisztségviselői által összegyűjtött magyar állásokat elcserélik külföldiekre. Így amíg ti külföldön gyakoroltok, addig kb. ugyanannyi külföldi diák is dolgozik itt, Magyarországon.

Az elmúlt évben többek között Német-, Szlovén-, és Lengyel- valamint Spanyolországi állásaink voltak. Ha Te is ki szeretné jutni, nem kell mást tenned, mint (jövő) decemberben egy papirost kitöltened, és ezzel már jelentkezted is. Addig is: gyűjtögesd a pontokat!

Baldizsár László nyomdokán Magyar

GÓLYATÁBORI INFÓK

Mint azt valószínűleg már tudod a borítékban talált levélből, néhány örült ember azzal tölti az idejét, hogy nektek (meg maguknak) gólyatábort szervezzen. Ez a fizikus körökben a következőket jelenti: A tábor neve Fizikus-Bölcsész gólyatábor (bölcészek felé fordítva persze), azaz nem csak fizikus gólyák lesznek, hanem hívunk bölcészgólyákat is. A szervezés azért ilyen, mert sokan megfigyelték, hogy a fizikus szakon a hímnemű egyedek száma sokszorosan meghaladja a nőneműekét. Tehát augusztus végén kb. 60 fizikus gólya, 40 bölcészgólya meg sok 'öreg', felsőbbéves egyetemista felkerekedik, hogy gyönyörködhesen a vadregényes erdőkben, hallgassa a madárfüttyöt, belebámuljon a tábortűzbe, vagy az idejét az un. bölcészslányokkal töltsé. Ti ott sok kérdésre választ kaphattok, ami hasznos lehet az indulás szempontjából, illetve nagyon jól érezhetitek magatokat (a Tábor vándortábor, a Zemplén hegyei között kolbászolunk (napi 20-30 km, de a cuccokat kocsik hozzák - *a szerk.*)), arról nem is beszélve, hogy mennyivel könnyebb elkezdeni az egyetemi életedet, ha volt alkalmad megismerkedni azokkal, akikkel együtt szívod majd végig az 5 évedet. A hangulatleírást megtaláljátok a 18-ik

oldalon, ha esetleg nem értetek valamit, akkor nyúljatok a kipróbálás és gólyatáborbaeljárás biztos eszközhöz!

Szóval: a Gólyatábor augusztus 24-től augusztus 31-ig tart, jelentkezés a mellékelt lapon, vagy e-mailen: szirmai@ludens.elte.hu. Részvételi díj 3500 Huf, ez tartalmazza az útiköltséget + félpanziót. Gyertek minél többen, szerintem ez az év bulija.

*Szirmai Gergely
főszervező*



Az első előadóverseny zsűrije és díjazottai.
Balról jobbra: Szatmári Gábor, Farkas Illés, Mészáros Péter, Bíró Tamás, Laczay Bálint, Marx György, Rajkovits Zsuzsa, Tasnádi Péter, Major Márton

Adj elő Te az előadóidnak!

Egy átlagos szürke egyetemista reggel bejön, ledobja a székre a táskáját, aztán csak bámul a táblára és valamit firkál közben. A fizikus azonban nem átlagos egyetemista. Ez abban is megmutatkozik, hogy van egy nap, amikor a tanár bemegy az egyetemre, leteszi táskáját a padba, és hallgatja a fizikus hallgatókat. (Amikor ebben az újságban a fizikus szót olvasod, és netán fizika tanár, vagy geofizikus, esetleg mérnökfizikus vagy, akkor rád is vonatkozik, csak a cikkíró lusta volt mindig mindet kiírni.) Ezt a szerepcserét úgy hívják, hogy **ELŐADÓVERSENY**.

Először 1997 áprilisában rendeztük meg. Hogy te sem maradj ki belőle, jövőre is lesz.

Igen, ez is egy verseny, ez az újság bővelkedik a versenyekben. Jól látod, a fizikusok szeretik a mindenféle képességüket versenyeken mutogatni. Minden szakmai versenyről elmondható, hogy egészen más, mint a többi. Míg az *Ortvay*-n az élesre csiszolt elméjük a nyerők, a *Nyiffen* pedig azok, akik a gyakorlati problémákban meglátják az elméletet, addig az előadóversenyen azok a legsikeresebbek, akik fel tudják kelteni kedvenc témájuk iránt a hallgatóság érdeklődését. Igen, a hallgatóság mellett nem lehet szó nélkül elmenni. Ők legalább olyan fontosak, mint az előadók. Ugyanis háromféle fizikushallgató létezik: az egyik típus, aki jelentkezik a versenyre, a másik, aki meghallgatja a többieket (tényleg élmény évfolyamtársaidat előadni hallani), a harmadik típus pedig az aki szervezi az előadóversenyt. (Aki egyikbe sem tartoznak, azokról jobb nem is írni.)

A verseny a következőképp néz ki: február és március során mindenki kigondolja, miről szeretne beszélni, ezen 5 percet igénybe vevő esemény után bemegy a Haliba és kitölt egy papírt. (Mafihé tagoknak a jelentkezés ingyenes, a többieknek kb. a tagsági díjjal egyenlő a részvétel költsége.) Ezután a jelentkezőnek nincs más dolga, mint felkészülni a nagy napra, amikor is a zsűri (ez évben a zsűri tagjai Marx György, Tasnádi Péter, Rajkovits Zsuzsa és Laczay Bálint voltak) leméri a jelentkezők előadóképességét, meggyőzőerejét, beszélőképét stb. A versenyzőnek, aki 20 percet beszél egy általa választott témáról, előadása után kb. 5 perccel át kérdésekkel bombázzák, mind a zsűri, mind pedig a hallgatóság részéről. Az előadásnak inkább érthetőnek, mint bonyolultnak kell lenni, annál is inkább, mivel az egyik zsűritag középiskolás diák (legutóbb Laczay Bálint volt). Miután mindenki elmesélte mondókáját a zsűri kihirdeti az eredményt.

Azt kérdezed, van-e esélyed? Mivel itt nem arra megy ki a játék, hogy mennyire tudsz feladatot megoldani, átlátni mély problémákat, nem csak akkor van esélyed, ha zseni vagy (azért zsenik is jelentkezhetnek). Ezen a versenyen történhetnek meglepetések, nem az nyeri, aki a többi, okosságra menő versenyt (pl. *Ortvay*). Tehát az elsőéves éppolyan esélyes, mint a végzős.

Várjuk tehát jelentkezésedet, de ha valami oknál fogva nem adnál elő, akkor is gyere, meghallgatni évfolyamtársaidat, hiszen közületek feltehetőleg sokan fognak jelentkezni. (Ha attól félsz, hogy nem érted majd az előadásokat, akkor figyelmedbe ajánlom azt a néhány sorral feljebb írt ténytet, hogy középiskolás zsűritag is lesz, és azt is, hogy ingyenbűfét is készítünk.

Díjazás: Az idei versenyen három második helyezett 2000 - 2000 Ft értékben könyvtalványt kapott, a győztesnek pedig fődíj gyanánt pedig az ICPS'97 (ez egy nemzetközi fizikus diákkonferencia, 1997-ben Bécsben tartják) részvételi díját (120 dollár) fizettük ki.

Marx

Használati utasítás

avagy más szemszögből a Mafihéről

A Mafigyelő jelen száma hosszú évek gyümölcse. Évekig tizenhat, majd húsz és most húsz oldalon tájékoztat. Elsőre rengetegnek tűnhet ez a sok információ. Ennek ellenére *mégsem* felesleges végigolvasni. Amit a kezdedben tartasz, az a fizikus élet „közösségi esszenciája” a teljesség igénye nélkül. Nincs benne pl. szó a szakirányokról, de az csak harmadiktól érdekes, nem olvashatók pletykák az oktatókról, de azt úgy is csak szóban lehet megtudni. Nincs benne cikk a Mafihé Helyi Bizottságairól, pedig *vannak* aktív helyi bizottságaink az ELTE-n kívül is. Ennek ellenére húsz sűrűn teleírt oldalra sikeredett. A lényegét így sem képes visszaadni: a fizikus lét „jófejségét”, hangulatát egyedül személyesen élheted át. Ezért (is) mint tapasztalt harmadéves, melegen ajánlom, hogy gyere el a gólyatáborba, vegyél részt a fizikus rendezvényeken, és figyeld patrónusodat. A tanévkezdés körüli események mind a Te minél könnyebb beilleszkedését szolgálják. Ez az újság is arra való, hogy ne érezd magad annyira idegenül az egyetemen. Miután elolvastad, jól tedd el, mert gyakorlatilag minden fontos fizikus program leírása megtalálható benne.

Végül egy apróság: Nem az a lényeg, hogy ki és milyen név alatt (mely szervezetnél pl. Mafihé, HÖK) „tevékenykedik”, hanem az, hogy *tegyen* a többiekért. Meglátjátok, ti is többek lesztek általa. És nem kell elvont célokra gondolnotok. A *legfontosabb*, hogy az évfolyamon belül kialakuljon egy jó közösség, hiszen három évig együtt lesztek szinte minden órán. Ne várjátok, hogy a felsőbb évesek *mindent* megcsinálnak helyettetek, megmondják, hogy mi jó és mi nem. Legyetek önállóak, kreatívak, segítsetek *egymásnak*. A Mafihére pedig tekintsetek úgy, mint azon emberek gyűjtőhelye, akik megpróbálnak minél többet tenni *értetek*.

Titeket is várunk tagjaink sorába!

Kellemes nyarat, találkozzunk a gólyatáborban:

Major Márton, a Mafihé elnöke

TDK-HÉTVÉGE: OKTÓBER 17-19

Könyvajánlat leendő fizikusoknak

Az egyes tárgyak előadói általában közlik saját (kötelező) ajánlatukat. Ezért most csak néhány általánosan használható könyvet mutatunk be, illetve olyanokat, amelyek már csak antikváriumban szerezhetők be. Érdemes a későbbi években szükségessé váló, de ritkán kapható könyvekre azonnal lecsapni. Könyvtárakban is az idejében észbekapónak van elsőbbsége.

Gyakori párbeszéd:

- Mit lehet használni a zh-n ?
- Természetesen csak a Bronstejnt! Alapmű:

Bronstejn, I. N. – Szemengyajev, K. A.:

MATEMATIKAI ZSEBKÖNYV,
Műszaki Kiadó, több kiadás, legújabb 1987

Ez a nevezetes könyv bizonyos mértékben a középiskolai függvénytáblázat egyetemi párja, rengeteg szükséges matematikai ismeret, módszer, képlet tárháza. Az egymást követő kiadások egyre vastagabbak és drágábbak lettek, de tartalmilag nem sokat bővültek. Érdemes a régebbi, valóban zsebkönyv formátumú kiadásokat felhajtani az antikváriumokban. Emellett mindenképpen meg kell tanulni gyorsan tájékozódni a könyvben, mert a zh-n erre már nincs idő.

Javorszkij, B.M. – Detlaf, A.A.: FIZIKAI ZSEBKÖNYV,
Műszaki, 1974

A középszintű (= az egyetem első két-három éve) fizikai ismeretek tömör összefoglalása.

Weizel, W.: FIZIKAI KÉPLETGYŰJTEMÉNY,
Műszaki, 1967

Sajnos csak a klasszikus fizikát tartalmazó első kötet jelent meg.

Fényes I.: MODERN FIZIKAI KISENCIKLOPÉDIA,
Gondolat, 1971

Mély elméleti alapok, széleskörű, részletes, de egységes körkép. Külön ajánlom a termodinamikai és a kvantummechanikai, valamint a fizikai mennyiség fogalmával foglalkozó fejezeteket.

Korn, G. A. – Korn, T. M.:

MATEMATIKAI KÉZIKÖNYV MŰSZAKIAKNAK,
Műszaki Kiadó, 1975

A fizikus gyakorlatban használt matematikaanyag nagy részének modern, tömör, jól áttekinthető, kereszthivatkozásokkal jól ellátott összefoglalója.

FIZIKAI KÉZIKÖNYV MŰSZAKIAKNAK,
szerk.: Antal J., Műszaki, 1980

Címével ellentétben nemcsak műszakiaknak való. Igen részletesek a statisztikus fizikai és anyagtudományi fejezetek.

Csengeri Pintér P.:

MENNYISÉGEK, MÉRTÉKEGYSÉGEK,
Műszaki, 1987

Ha nem csak elméleti fizikus vagy, hanem mérni is akarsz, akkor igen hasznos lesz ez a szabványokat is tartalmazó, teljességre törekvő kézikönyv.

Kemény S. – Deák A.: MÉRÉSEK TERVEZÉSE ÉS AZ EREDMÉNYEK KIÉRTÉKELÉSE,
Műszaki, 1993

FIZIKAI KISLEXIKON, Műszaki, 1977

MATEMATIKAI KISLEXIKON, Műszaki, 1972

MATEMATIKAI ZSEBLEXIKON, Akadémiai - Typotex, 1992

MATEMATIKAI KISLEXIKON, Kriterion, 1983

Fodor Gy.: MÉRTÉKEGYSÉG KISLEXIKON,
Műszaki, 1971

Simonyi K.: A FIZIKA KULTÚRTÖRTÉNETE,
Gondolat, három kiadás

Lenyűgöző mennyiségű fizikai, filozófiai, kultúrtörténeti anyag, egységes, élvezetes tárgyalásmód. A szöveg kb. egyharmada eredeti idézet!

Feynman, R. P.: MAI FIZIKA 1-9 kötet,

Műszaki, két kiadás

+ 10. kötet: a kilenc kötet feladatainak megoldásai

Az egyetem első éveinek fizikaanyaga egyéni, élvezetes előadásban.

Most néhány konkrét tankönyv:

Budó Á.: KÍSÉRLETI FIZIKA, I. – III. kötet,
Tankönyvkiadó, több kiadás.

Részletes, a jelenségek széles körét bemutató, leíró jellegű könyvek. A Kísérleti fizika c. tárgy anyaga.

Landau, L. D. - Lifsic, E. M.:

ELMÉLETI FIZIKA, I. – X. kötet, Tankönyvkiadó

"A Landau". Minden elméleti fizikusok bibliája. Az első években az I., VII., VI., és II. kötetekre lesz szükséged, előbb-utóbb azonban az egész sorozatot be kell szerezned. Egyes kötetek időnként féláron kaphatók a Könyvesházban.

Gábos Z.: AZ ELMÉLETI FIZIKA ALAPJAI,

Dacia, Kolozsvár-Napoca, 1982

Nehezen szerezhető be, de nagyon megéri.

További elméleti fizikai tankönyvek:

Budó. Á.: MECHANIKA, Tankönyvkiadó, több kiadás

Novobátczy K.: A RELATIVITÁS ELMÉLETE,
Tankönyvkiadó, 1964

Novobátczy K. – Neugebauer T.:

ELEKTRODINAMIKA ÉS OPTIKA, Tankönyvkiadó, 1952

Marx Gy.: KVANTUMMECHANIKA, Műszaki, több kiadás

Horváth J.: OPTIKA, Tankönyvkiadó, 1966

Horváth J.: TERMODINAMIKA ÉS STATISZTIKAI MECHANIKA, Tankönyvkiadó, 1960

Gábos Z.: TERMODINAMIKA, Kolozsvár 1996

Fényes I.: TERMOSTATIKA ÉS TERMODINAMIKA,
Műszaki, 1968

Gyarmati I.: NEMEGYENSÚLYI TERMODINAMIKA,
Műszaki, 1967

Kittel, Ch.: BEVEZETÉS A SZILÁRDTESTFIZIKÁBA,
Műszaki, 1981

Muhin, K. N.: KÍSÉRLETI MAGFIZIKA,
Tankönyvkiadó, 1985

Nagy K.: ELMÉLETI MECHANIKA,
Tankönyvkiadó, több kiadás

Nagy K.: ELEKTRODINAMIKA,
Tankönyvkiadó, több kiadás

Nagy K.: TERMODINAMIKA ÉS STATISZTIKUS MECHANIKA, Tankönyvkiadó, 1990

Nagy K.: KVANTUMMECHANIKA, Tankönyvkiadó, több kiadás
(Elsősorban tanárszakosoknak íródott könyvek.)

Nem tankönyvek, de gyakran hivatkoznak rájuk:

Arnold, V. I.: A MECHANIKA MATEMATIKAI MÓDSZEREI, Műszaki, 1985

Wigner J.: CSOPORTELMÉLETI MÓDSZER A KVANTUMMECHANIKÁBAN, Akad., 1979

Neumann J.: A KVANTUMMECHANIKA MATEMATIKAI ALAPJAI, Akadémiai, 1980

Haken, H.: SZINERGETIKA, Műszaki, 1984

Szépfalussy P. – Tél T. (szerk.): A KÁOSZ, Akadémiai, 1982

Blohincev, D. I.: A KVANTUMMECHANIKA ELVI KÉRDÉSEI, Gondolat, 1987

Penrose, R.: A CSÁSZÁR ÚJ ELMÉJE,
Akadémiai, 1994

Számítógépek, gondolkodás és a fizika törvényei.

Lederman L., Teresi D.: AZ ISTENI A-TOM,
Typotex, 1995

Feltétlenül érdemes elolvasni!

További fizika könyvek:

- Ivanenko, D. – Szokolov, A.: **KLASSZIKUS TÉRELMELET**, Akadémiai, 1955 *Nem avult el!!!*
 Taylor E.F. – Wheeler J.A.: **TÉRIDŐ-FIZIKA**, Gondolat 1974
 Ahijezer, A. – Bereszteckij, V.: **KVANTUMELEKTRODINAMIKA**, Akadémiai, 1961
 Arcimovics, L. A. – Szaggyejev, R. Z.: **PLAZMAFIZIKA FIZIKUSOKNAK**, Akadémiai, 1985
 Simonyi K.: **ELMÉLETI VILLAGOSSÁGTAN**, Tankönyvkiadó, 1967
KVANTUMMECHANIKA, Akadémiai, 1971
Klasszikus eredeti cikkek (Heisenberg, Pauli, Feynman...) magyar fordításai.
 Heber, G. – Weber, G.: **A MODERN KVANTUMFIZIKA ALAPJAI**, Műszaki, 1964
 Marx Gy.: **ATOMMAGKÖZELBEN**, Mozaik 1996

Néhány fontos matematika (tan)könyv:

- Jánossy L. – Gnädig P. – Tasnádi P.: **VEKTORSZÁMÍTÁS** I. - III. kötet, Tankönyvkiadó, 1983
 Rózsa P.: **LINEÁRIS ALGEBRA ÉS ALKALMAZÁSAI**, Tankönyvkiadó, 1991
 Jánossy L.: **A VALÓSZÍNŰSÉGELMÉLET ALAPJAI ÉS NÉHÁNY ALKALMAZÁSA**, különös tekintettel mérési eredmények kiértékelésére, Tankönyvkiadó, 1967
 Rényi A.: **VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS**, Tankönyvkiadó, 1968
 Pál L.: **VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS ÉS MATEMATIKAI STATISZTIKA**, Akadémiai 1995
 Halmos, P. R.: **VÉGES DIMENZIÓS VEKTORTEREK** *(nem tudom a koordinátáit, mert valaki kölcsönkérte, és nem adta vissza)*
 Halmos, P. R.: **MÉRTÉKELMÉLET**, Gondolat, 1984
 Kósa A.: **VARIÁCIÓSZÁMÍTÁS**, Tankönyvkiadó, 1970
 Szőkefalvi N. Gy.: **VALÓS FÜGGVÉNYTAN**, Tankönyvkiadó, több kiadás
 Szőkefalvi N. Gy. et al: **DIFFERENCIÁLGEOMETRIA**, Műszaki, 1979
 Preuss W. et al: **DISZTRIBÚCIÓELMÉLET MŰSZAKI ALKALMAZÁSOKKAL**, Műszaki, 1986
 Duncan, J.: **BEVEZETÉS A KOMPLEX FÜGGVÉNYTANBA**, Műszaki, 1974
 Davies, B.: **INTEGRÁLTRANSZFORMÁCIÓK ÉS ALKALMAZÁSAIK**, Műszaki, 1983
 Arnold, V. I.: **KÖZÖNSÉGES DIFFERENCIÁLEGYENLETEK**, Műszaki, 1987
 Arnold, V. I.: **A DIFFERENCIÁLEGYENLETEK ELMÉLETÉNEK GEOMETRIAI FEJEZETEI**, Műszaki, 1988

További ajánlott matematikai könyvek:

- Bíró S.-né – Szabados T.: **VEKTORANALÍZIS**, Műsz., 1983
 Ponomarjov, K. K.: **DIFFERENCIÁLEGYENLETEK FELÁLLÍTÁSA ÉS MEGOLDÁSA**, Tankönyvkiadó, több kiadás
 Beckenbach, E.F.: **MODERN MATEMATIKA MÉRNÖKÖKNEK**, 1 - 2 kötet, Műszaki, 1960 - 65
 Fodor Gy.: **LINEÁRIS RENDSZEREK ANALÍZISE**, Műszaki, 1967
 Fodor Gy.: **A LAPLACE-TRANSZFORMÁCIÓ MŰSZAKI ALKALMAZÁSAI**, Műszaki, 1966
 Farkas M.: **SPECIÁLIS FÜGGVÉNYEK**, Műszaki, 1964
 Kármán T. – Biot, M. A.: **MATEMATIKAI MÓDSZEREK**, Műszaki, 1967
 Frank, Ph. – Mises, R. : **A MECHANIKA ÉS FIZIKA DIFFERENCIÁL- ÉS INTEGRÁLEGYENLETEI**, 1-2. kötet, Műszaki, 1967
 Fried, E.: **ÁLTALÁNOS ALGEBRA**, Tankönyvkiadó, 1981
 Kantor, I. L. – Szolodovnyikov, A. Sz.: **HIPERKOMPLEX SZÁMOK**, Gondolat, 1985

Shannon, C. E. – Weaver, W.: **A KOMMUNIKÁCIÓ MATEMATIKAI ELMÉLETE**, OMIKK, 1986

A Fizikus Diákkör kiadványai:

- AZ ORTVAY-VERSENY** eredménye, feladatai és megoldásai, 1970 – 73 (évenként kiadott füzetek)
STATISZTIKUS FIZIKA, az 1969-es nyári iskola anyaga
BEVEZETÉS A FIZIKA TÉRELMELETI MÓDSZEREIBE, az 1981-es nyári iskola anyaga

A Mafihe kiadványai:

- Sailer K.: **SZIMMETRIÁK ÉS MEGMARADÁSI TÖRVÉNYEK**, 1994
 Rimányi R.: **CSOMÓK ÉS 3-SOKASÁGOK**, 1995
ORTVAY 25+3, 1998, *Feladatok és megoldások...*

Fizikai példatárak:

- ELMÉLETI FIZIKAI PÉLDATÁR, 1. - 4. kötet**, Tankönyvkiadó, 1983
Szenvedő elődeid által a gyakorlatokon, házi feladatként és a zh-kon megoldott (vagy meg nem oldott) példák gyűjteménye, megoldásokkal. Valószínűleg Te is ilyen zh-feladatokat kapsz majd (bár nem pont ezeket). Az első kötetre azonnal szükséged lesz.
ELMÉLETI FIZIKAI FELADATOK, Tankönyvkiadó, 1962
Még régebbi fizikushallgatók szenvedéseinek gyűjteménye.
 Constantinescu, F. – Magyar E.: **KVANTUMMECHANIKA FELADATOK**, Tankönyvkiadó, 1972
Modern tárgyalásmód, fejezetenként elméleti összefoglaló, és sok részletesen kidolgozott feladat.

Matematikai példatárak:

Bolyai-sorozat: (Műszaki Kiadó, folyamatosan)
A kötetekben az elméleti anyag tömör összefoglalása, és sok részletesen kidolgozott feladat található.

DIFFERENCIÁLSZÁMÍTÁS
INTEGRÁLSZÁMÍTÁS (új kiadás 1993)
TÖBBVÁLTOZÓS FÜGGVÉNYEK ANALÍZISE
DIFFERENCIÁLEGYENLETEK
VEKTORANALÍZIS
MÁTRIXSZÁMÍTÁS
VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS
KOMPLEX SZÁMOK
MATEMATIKAI STATISZTIKA

MŰSZAKI MATEMATIKAI GYAKORLATOK
(Fazekas-sorozat) kb. 30 kötet, Műszaki Kiadó, folyamatosan
A sorozat kötetei az elméleti anyag tömör összefoglalása, sok részletesen kidolgozott, illetve önálló megoldásra szánt feladat mellett a matematikai anyag fizikai és műszaki alkalmazásait is ismertetik, igen alaposan, sok példával illusztrálva. A teljes sorozat részletes címjegyzéke mindegyik kötetben megtalálható. Hamarosan szükséged lesz a vektoralgebrát, a többváltozós függvények analízisét, a vektoranalízist, valamint a mátrixszámítást bemutató kötetekre.

DIFFERENCIÁLGEOMETRIAI FELADATGYŰJTEMÉNY, Műszaki, 1974
 Fagyjev, D. K. – Szominszkij, I. Sz.: **FELSŐFOKÚ ALGEBRAI FELADATOK**, Műsz. 1973
 Bognár J.-né et al: **VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS FELADATGYŰJTEMÉNY**, Tankönyvkiadó, 1982
 Ennyi jutott eszembe bemelegítésképpen.

*Ezek a könyvek persze mind magyarul íródtak. De Te, kedves fizikus golyó, ugye tökéletesen tudsz angolul. Vagy ha nem, hát sürgősen tanuld meg legalább az ún. **Phi**gin-english-t, amelyen fizika-ország bennszülöttei kongresszusaikon makognak, és folyóiratcikkkel bombázzák egymást. (Nem nehéz: kb. 200 latinból származó tudományos szakkifejezés, és kb. 10 angol ige, kizárólag szenvedő szerkezetben alkalmazva.) Ha ezt megtanulod, újabb könyvek és folyóiratok légióhoz férhetsz hozzá a könyvtárakban. Nem ijesztésképpen: negyedéven már kötelező angol nyelvű szemináriumon kell előadást tartanod. Addig is jó olvasást!*

184

LUFİ KLUB

A LUFİ klub (LUsta FIZikusok klubja) 1985-ben alakult fizikus hallgatók és oktatók részvételével. A lelkes alapítók célja a klub nevében említett lustaság legyőzése, az ülőmunkára kényszerített egyetemi ifjúság megmozgatása, vízi-, gyalog-, kerékpár-, hegymászó-, barlangi, nyári és téli, nappali, éjszakai és levelező túrák szervezése volt. Az első sikeres megmozdulások után a TTK más szakjaira járók is csatlakoztak, később bölcsészekkel is bővült a kör.

A LUFİ klub informális társaság, nincs hivatalos tagsága, alapszabálya, bankszámlája, tagsági díja, vezetősége és ellenőrző bizottsága (ellenben van jelvénye, plakátjai, fejléces papírja, kiterjedt üzleti levelezése, számos elnyert pénzügyi pályázata, saját szigete gyarmatokkal, szekrénye a Haliban, három kondérja, négy vizeskannája és exkluzív, kizárólag a túrákon kapható LUFİ-emblémás pólója, (ára 500 Ft). Mindig az a LUFİ, aki eljön az aktuális LUFİ-túrára.

Eddig 46 kisebb-nagyobb vízitúrát szerveztünk, köztük minden nyáron egy kéthetes mozgótábor. Bejártuk a Duna teljes magyarországi folyását és a Tisza nagy részét. Többször végigveztük a Rábát, a Mosoni-Dunát, a Túrta, a Bodrogot, és bebarangoltuk a Szigetközöt (amíg még létezett). Minden évben többször szervezünk két-három napos túrát a Szentendrei-sziget, olykor a Csepel-sziget megkerülésére (van, amikor sikerül is megkerülni). A nyári vizsgaidőszak közepére esik az "Unod a vizsgákat? – Gyere velünk evezni!" jellegű ötnapos lazító-túra. Az utóbbi években rendszeresen felkeressük a Bodrog árterét az áprilisi nagy áradás idején, derékig vízben álló fák és úszó vaddisznó-csordák között evezgetve.

Túráinkat szakképzett bronzjelvényes vízitúra-vezető vezet, bográcsainkban több, egymással versengő mesterszakács irányításával készül a vacsora.

Terveink közt szerepel a dunai nagy kör bejárása, a magyarországi kisfolyókó végigvezése, vadvízi túrák szervezése a Tisza, a Hernád, a Vág, a Dunajec, a Maros felső folyásán valamint a jelentős rafting-kultúrájú szlovéniai és ausztriai hegyi folyókón, a Mazuri-tavak bebarangolása, valamint egy Duna-túra a Fekete-erdőtől Budapestig. Emellett folytatjuk a kezdő vízitúrázóknak szoktatására szolgáló szigetkerüléseket is.

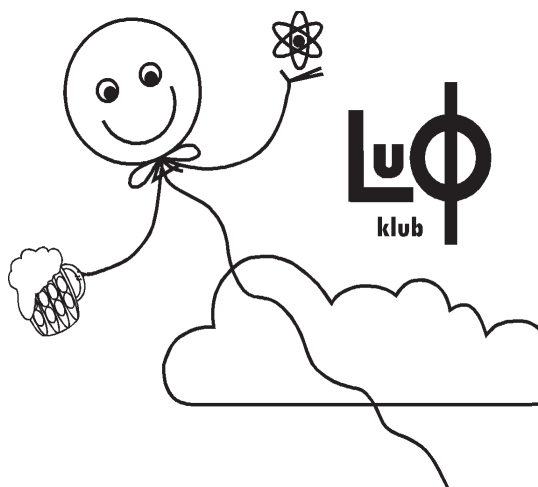
Túráinkon minden fizikus (mat-fizes, geofizikus, bölcsész, barátjuk, barátnőjük, rokonuk és üzletfelük...stb.) részt vehet, ha tud úszni, és vállalja a sajnos egyre növekvő csónakbérleti és -szállítási, valamint kaja-költségeket. (Egy háromnapos hétféle túra kb. 2000 Ft-ba, a tavalyi nyári kéthetes Rába-túra kb. 5500 Ft-ba került. Ebben benne volt a csónak díja, az átemelési járulék, a vonatjegy, a napi meleg vacsora és hideg reggeli, de nem volt benne a napi tíz sör, a sárvári mulatozás, a győri Yankee-pub és egyéb egyéni kultúrprogram ára.) Anyagi gondjainkon remélhetőleg – legalábbis részben – segítenek a HÖK által beszerzett, és a LUFİ klub által beüzemelt vadonatúj hajók, amelyek minden TTK-s hallgatónak potom pénzért, napi 200 Ft-ért állnak rendelkezésére. (Sajnos még csak nyolc négy személyes kenunk van [név szerint: Ágota, Triviális, Hova megy a süni?, Harmonikus oszcillátor, Zsoltij parahód, ...nincs is ibolya!, Spontán kompaktifikáció, Összetett tengernagy] de a flotta jövőre remélhetőleg tovább gyarapodik.) Részleteket illetően ld. a Gólyanyúzt.

A hétféle kis túrákon 10 – 30, a nyári nagy túrán 30 – 50, a Bodrog-ártéren 60 – 100 fő a tipikus létszám. Téged is várunk! Figyeld a LUFİ-emblémás plakátokat a Haliban, a Hali előtt, a Főépület és a D épület bejáratánál! Amint e-mail címhez jut, iratkozz fel a LUFİ nevű levelezési listára (lufi-request@ludens.elte.hu, a levél tartalma: *subscribe*) Egyéb kérdéseidet is felteheted a dgy@ludens.elte.hu címen. Képviselőinket a kihelyezett csap-, izé... tanszékeken érheted el.

A LUFİ klub nemcsak a vízen működik. Gyakran szervezünk egynapos gyalogtúrát a Pilisbe, a Börzsönybe vagy a Budai-hegyekbe. Sokan jártunk az ország különböző tájain (Mátra, Mecsek, Bükk, Pilis, stb.) szervezett 50 km-s teljesítménytúrákon, a BEAC Super-8 kombinált túrán, az Olimpiai Ötpróba rendezvényein. Néhányan többször teljesítették a Kinizsi 100, illetve a BEAC-Maxi szupertúrát. A tavaszi szünetekben egyhetes hegyi túrákat tettünk a Nyugati-Tátrában, a Magas-Tátrában, a Szlovák Paradicsomban és a Retyezátnban. Néhány tagunk magashegyi sziklamászó tanfolyamot is végzett. Szakképzett barlangász tagjaink vezetésével ismerkedő túrán jártunk a Budai-hegyek és a Bükk több barlangjában (Mátyáshegyi-, Ördöglyuk-, Istvánlápá, stb.). Telente sítáborokat szervezünk az erdélyi hegyekbe.

Megemlítendő, hogy a LUFİ klub részt vesz a 'SKÜ, a zempléni gólyatábor, illetve az ott szerzett ismeretségeket elmélyíteni hivatott őszi hétféle pótgólyatábor, az Eötvös-napi kari ünnepeket és bulit követő éjszakai túra, valamint a tavaszi és őszi – az egész TTK-ra kiterjedő – Tor-túra, no meg a Túlélőversenyek szervezésében és lebonyolításában.

Az egyetemista lét átmeneti volta miatt a LUFİ klub aktív tagsága lassú diffúzióval folyamatosan cserélődik, bár vannak, akik régen végzett öreg hal létükre is visszajárnak. Te, mint gólya, bármikor bekapcsolódhatsz programjainkba, sőt ötleteiddel és esetleges kapcsolataiddal bővítheted azok spektrumát. (Nem szerveztünk eddig még pl. vitorlás, repülő, lovas és szántúrát, ~~túlélőversenyt és szántúrát~~ [javítás a 97-es frissítéskor – a szerk.]) Bármilyen LUFİ ügyben fordulj bizalommal dgy-hez (Trefort-kert, Európa).



ORTVAY-VERSENY

Ortway Rudolf (1885-1945) az elméleti fizika professzora volt egyetemünkön a harmincas-negyvenes években. Róla nevezték el a Fizikus Diákkör feladatmegoldó versenyt, amely 1970-ben indult útjára, és azóta is minden év őszén megrendezzük.

A versenyen minden hallgató indulhat, szakra és egyetemre való tekintet nélkül, sőt az is előfordult már, hogy gimnazisták is küldtek be megoldásokat. A résztvevők zöme azonban mindig az ELTE TTK fizikus hallgatói közül kerül ki. Ez a verseny nem annyira az OKTV-re, hanem inkább a KöMaL feladatmegoldó versenyére emlékeztet, azzal ellentétben azonban csak egyfordulós. Lebonyolítási formája az évek során kissé változott, a mai rendszer a következő:

Az Ortway-versenyt minden évben október végén - november elején rendezzük meg. Időtartama tíz nap, péntektől hétfőig, így két hosszú hétvége is befér. A feladatokat pénteken, pontban délben a Gólyavárban lehet átvenni. (Szegedre, Debrecenre és a BME-re korábban postázzuk a feladatokat.) A megoldásokat is itt kell leadni hétfő délig. Minden évben kb. harminc feladatot tűzünk ki, ezek az elméleti fizika legkülönbözőbb területeiről, illetve a hétköznapi életben felmerülő fizikai problémák köréből valók. Nehézségi fokuk a tréfastól a valódi megoldatlan tudományos kérdésig terjedhet (ez azonban nincs rájuk írva). A feladatok nagy része eredeti, még nem publikált probléma, és csak végszükség esetén nyúlunk (titkos, külföldi) feladatgyűjteményekhez. A feladatok kítűzői az egyetemen, a KFKI-ban, stb. dolgozó fizikusok, akikből a szervezőbizottságnak kb. két-három hónapos munkával sikerül kipróbálni egy vagy több érdekes feladatot, valamint az ígéretet, hogy a beérkező megoldások értékelését is elvállalják. Az utóbbi években többször előfordult az is, hogy egy felsőbb éves hallgató tűzött ki társainak néhány (zaftos) feladatot. Ez a lehetőség bárki előtt nyitva áll!



Minden versenyző tíz feladat megoldását adhatja be, melyeket szabadon választ a kiadottak közül. Természetesen vannak olyan feladatok, amelyekhez az alsóbbévesek hozzá sem tudnak szagolni (bár érték már a zsűrit meglepetések). Ez azonban senkit se riasszon el, hiszen bőven akad elsőéves ismeretekkel megoldható, illetve inkább józan ész és fizikai érzéket kívánó feladat is.

A feladatok megoldásához minden segédeszköz használható. Ebbe beleértendő pl. a számítógép is, mindenféle könyv és folyóirat (de nem értendő bele a felsőbbéves haver, bár ezt a zsűri úgysem tudja ellenőrizni, ha meg is próbálja). Ha a megoldáshoz szükséges információkat, alapötleteket, részletszámításokat megtaláltad valamelyik könyvben vagy folyóiratban, nem szükséges az egészet lemásolni, lehet rá hivatkozni a forrás pontos megjelölésével. (Előfordult már, hogy a versenyző megtalálta azt az eredeti cikket, amelyet a feladat kítűzője olvasott és amely kítűzésre inspirálta: ez a zsűri kockázata, a megoldó pedig nem az iskolának, hanem az életnek tanult: az élesben menő tudományos problémamegoldáskor sem kell minden számítást előlről kezdeni, legalább ilyen fontos a jó irodalomkutatás.)

Az egyes feladatokat külön lapon, név és évfolyam feltüntetésével kell beadni. A beérkezett megoldásokat a zsűri szétosztja, a feladatok kítűzői pedig értékeli. Minden feladatra max. 100 pontot lehet kapni, az abszolút maximum tehát 1000 pont. (1992-ben előfordult 910 pontos dolgozat is!) A zsűri összesíti a pontokat, majd ünnepélyes keretek közt kihirdeti az eredményt, átadja az okleveleket és a pénzdíjakat. A versenyzőket évfolyamonként értékeljük, tehát első létedre is nyugodtan kaphatsz első díjat. Az értékelés rugalmas, több első, második, harmadik díj, illetve dicséret is születhet évfolyamonként. Egyes nehezebb feladatok különlegesen kiemelkedő megoldásáért a feladatot kítűző és javító javaslatára a zsűri különdíjakat is adhat. A helyezetteknek pénzdíj is jár, ennek pontos összege a verseny szponzorai pillanatnyi adakozó kedvétől függ. (Az utóbbi években a Hallgatói Alapítvány, a TTK Dékáni Hivatala, az Eötvös Loránd Fizikai Társulat, a Pázmány-Eötvös Alapítvány, a Kvarc Alapítvány, a Mafihe, a KFKI RMKI, valamint két magánszemély, két hajdani versenyző: Csörgő Tamás és Diósi Lajos szponzorálta a versenyt. '96-ban az első díj 5000, a különdíj 1000 Ft volt.)

Az eredményhirdetéssel a verseny nem ér véget. Pár éve felelevenítettük azt a korábbi szokást, hogy az eredményhirdetéssel egybekötött minikonferencia keretében az egyes feladatok legjobb megoldója/i ismertetik megoldásukat. Ezt esetenként vita követte. Az ötlet sikert aratott, nem csak a verseny résztvevői jöttek el, hanem érdeklődő hallgatóság is szép számban jelent meg. Egyben felkértük az előadókat, hogy letisztáztott, átfésült megoldásukat írásban is adják be, és az összegyűjtött feladatokat és megoldásokat a MaFgyelő különszámában megjelentetjük. A verseny indulásakor ez is szokás volt: az 1970-73 közti versenyek anyagát tartalmazó kis füzetek a Fizikus könyvtárban megtalálhatók. Az Elméleti fizikai feladatgyűjtemény sok feladata is Ortway-példaként kezdte pályafutását.

Lehetőséget kaptunk arra is, hogy a legérdekesebb feladatokat és megoldásukat a versenyzők tolmácsolásában leközljük a Fizikai Szemlében. Pár éve már meg is jelent az 1991-es verseny egyik érdekes patkányelméleti problémája.

1994-ben az Ortway-verseny negyedszázados jubileumhoz érkezett. Ebből az alkalmából összegyűjtöttük és megjelentetjük a 25 év összegyűjtött Ortway-feladatait (megoldások nélkül). Így Te is csiszolhatod majd agyadat korábbi pályatársaid példáját és példáit követve. A könyv a Hallgatói Irodában kapható 1997 őszétől.

Várunk tehát a verseny résztvevői között először (de nem utoljára)

1997. november 7 és 17 között!

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖR

Ez az önképzési forma a későbbi önálló tudományos kutatás előszobájaként szolgál. Egy vagy több hallgató egy egyetemi oktató vagy intézeti kutató irányításával kisebb kaliberű tudományos témát dolgoz ki, majd diákköri dolgozat formájában megírja. A feladat lehet elméleti számolás, számítógépes szimuláció, mérés, műszer vagy egyéb berendezés építése, irodalomkutatás, vagy egy nagyobb kutatási projekt hasonló jellegű részfeladata. A munka időtartama egytől négy félévig terjed. A kész dolgozat terjedelme általában 20 – 50 oldal, formai és szerkezeti követelményei nagyjából megegyeznek a későbbi szakdolgozatával, doktori disszertációéval, stb.

A (kötelező) szakdolgozat és a (fakultatív) TDK-dolgozat közti fő különbség abban áll, hogy míg az előbbi esetében amellyel, hogy bebizonyítod: a tudományos munka módszereinek birtokában vagy, még némi (minimális) önállóan elért új tudományos eredményt is elvárunk (legalábbis a kutató szakokon, így fizikuséknál is), addig a TDK munka fő célja épp a **módszer** (irodalmazás, tájékozódás, hivatkozások, eredményeid ellenőrzése, elhelyezése a témakör újabb fejleményei között, majd világos, tömör, adott terjedelmű kifejtése írásban és szóban, tételeid megvívása nyílt tudományos vitában, ne adjisten, visszavonásuk) elsajátítása, természetesen a témavezető aktív irányítása mellett. Ez persze nem zárja ki, hogy egy tehetséges hallgató már TDK-dolgozatában valódi, új tudományos eredményt érjen el, sőt olykor a dolgozat anyaga – a témavezető társszerzőségével – nemzetközi tudományos folyóiratban is publikálásra kerül.

Korábban az volt a szokás, hogy egy-egy hallgató féléves-éves váltásokkal a fizika több területét (szilárdtestfizika, magfizika, térelmélet, stb.) végiglátogatta, és egyetemi tanulmányai során három-négy, hol mérési, hol elméleti TDK-dolgozatot is készített. Így horizontálisan megismerkedve a ma művelt fizikával (és művelőivel) nagyobb biztonsággal választott szakdolgozati témát. Ezt a dicséretes gyakorlatot elsodorta az élesedő konkurrenciaharc: ma a TDK-munka nagyrészt arra szolgál, hogy még idejében, második-harmadikos korodban bekerülhess egy egyetemi vagy kutatóintézeti munkacsoportba, és témájukba alaposan bedolgozva magad, biztosíthasd magadnak a megfelelő (diplomázás után állást vagy ösztöndíjat is kínáló) szakdolgozati témát.

A TDK alapvető működési módja – a hosszas önálló munka mellett – a diákköri konferencia. Az első forduló a hallgató anyaegyetemén zajlik le, szakonként, olykor – sok beérkezett dolgozat esetén – részletesebben bontott szakkonferenciák formájában. Itt a hallgatók előadják, és – táblán, írásvetítővel, fényképekkel, kísérlettel, stb. – illusztrálják a dolgozatukban leírt témát, módszereket, eredményeket. Ez a rendezvény is a későbbi tudományos konferenciákon, illetve disszertáció-védéseken szokásos eljárások – pl. válasz a dolgozat hivatalosan kirendelt bírálója által feltett kérdésekre –, illetve az ott uralkodó légkör megszok(tat)ására szolgál. A dolgozat ismertetését vita követ(het)i, majd az oktatókból álló zsűri díjakat ad ki. A legjobb dolgozatok, illetve szerzőik részt vesznek a kétévénként megrendezett Országos Tudományos Diákköri Konferencián, ahol az adott tudomány(ág) különböző egyeteméről érkezett művelői találkoznak. Az itt elért jó helyezések komoly segítséget jelenthetnek egy tudományos pálya indulásakor, hiszen a bel- és külföldi ösztöndíjak, állások, cseregyakorlatok odaítélésekor az egyik (nagy súllyal) figyelembe vett szempont a jelölt tudományos diákköri munkája, illetve a TDK-konferencián elért helyezés. (Lásd pl. a Mafihe pontrendszerét a cseregyakorlatok elbírálásakor.)

Egy jól működő TDK tevékenysége nem merül ki a tagok egyéni munkájában, illetve az évenkénti konferenciában. Az ön- és közképzés számos más formája is elképzelhető: nyári iskolák szervezése egy-egy tudományterület részletesebb megismerésére, alkalmankénti diákköri ülés egy friss tudományos szenzáció megvitatására, egy-egy neves tudós meghívása, egy érdekes könyv közös feldolgozása, szakmai versenyek szervezése, csoportos látogatás bel- vagy külföldi kutatóintézetben, stb.

Ilyen tevékenységet természetesen nemcsak a formálisan is létező diákkörbe belépve, hanem partizánként is lehet végezni. Lehet, hogy ez is hozzájárult a korábban pezsgő életű Fizikus Diákkör pangásához az utóbbi évtizedben. A legfőbb ok természetesen a beadott dolgozatok számának drasztikus csökkenése, melyet a hallgatóság hivatalos óraterhelésének drasztikus növekedésére hivatkozva próbálnak magyarázni. (E terhelést a periodikusan bekövetkező oktatási reformok mindig csökkentik, aztán lassú diffúzióval visszakúszik a heti 168 óra közelébe.) Valószínűbb, hogy a korábban említett szemléletváltozás az igazi ok: aki megcsípett egy érdekes témát, jó témavezetőt, ígéretes munkacsoportot, az inkább szakdolgozatot vagy angol cikket ír az anyagból, és nem diákköri dolgozatot. (A kettőt együtt pedig felesleges luxusnak tartja.)

Néhány éve viszont újra örvendetes pezsgés indult meg a fizikus TDK-életben: a Mafihe hivatalosan is felvállalta a Fizikus TDK menedzselését. Megkezdttük a "beetető" diákköri ülések szervezését. Ilyenkor egy tudományág kiváló művelője ismerteti (alsóbb évesek számára is közérthetően) szűkebb területe aktuális problémáit, érdekességeit, nyitott kérdéseit, és az intézetben ezzel kapcsolatban kiírt diákköri témákat. Emellett létrehoztunk egy TDK-adatbankot, ahol megtalálható az aktuális, felvehető diákköri témák címe, rövid ismertetése, a szükséges előismeretek, a témavezető neve, intézménye, elérhetősége, esetleg

rövid elemzés a témakör és művelői előtt álló perspektívákról. Tavaly pedig kísérleti jelleggel megtartottuk – és a sikerrel való tekintettel 1997-ben is megszervezzük – a **Fizikus TDK Hétfévét** Visegrádon, az ELTE üdülőjében. A háromnapos rendezvényen a fent említett csalogató, "beetető" előadások mellett az utóbbi évek országos

diákköri találkozóin díjat nyert hallgatók (szerencsére van kik közül válogatnunk!) ismertetik röviden dolgozatukat, és beszámolnak a tudományos diákköri munka során tapasztalt kezdeti nehézségekről, buktatókról is – egyben tanácsot adnak elkerülésükre. A tavalyi TDK Hétfévét követően tucatnyinál több hallgató kezdett új diákköri munkába. Reméljük, idén is sikeres és figyelmet felkeltő, új munkák megkezdését inspiráló lesz a rendezvény, amelyet **1997 október 17. és 19. között rendezünk Visegrádon.**

Hogy érint mindez Téged, a gólyát? Nem leszel sokáig az: gyorsan elrepül az a három év, ami után az új tanterv értelmében újabb pályaválasztás vár rád: a fizikán belüli további specializáció, amivel az egyetem utolsó két évét töltöd. Felelősen dönteni akkor tudsz, ha belülről is megismered a fizika egyes ágait, műhelyeit. Erre pedig legalkalmasabb a TDK-munka. Nem vagy hozzá túl fiatal, akár ma is elkezdheted! Milyen témával érdemes foglalkozni, hogyan kell hozzákezdni? Tanácsért oktatóidhoz, a felsőbbéves fizikusokhoz, a TDK oktató-vezetőjéhez vagy a Mafihe diákköri felelőséhez fordulhatsz.

A tudományos diákkör nem az egyetlen hely, ahol dolgozatíró hajlamaidat kiélhethed: az ELTE kollégiumai, egyes tanszékek, illetve folyóiratok is rendszeresen hirdetnek meg olyan pályázatokat, ahol kisebbfajta kvázi- vagy valódi tudományos cikkel lehet nevezni. E pályázatok nyertesei a dicsőség mellett általában némi pénzmaghoz is jutnak. Figyeld a hirdetőtáblákat és a Hálózat híreit!

A diákköri programokat, üléseket és a TDK-hétfévét rendszeresen meghirdetjük a D épület Mafihe-faliújságján elhelyezett plakátokon, valamint az elte.fiz newsgroupban. A diákköri témák adatbankja az Interneten, a Fizikus TDK ittlapján (homepage-n) érhető el: <http://ludens.elte.hu/~tdkinfo>. A Fizikus Diákkör oktató-vezetője Horváth Ákos (Atomfizikai Tanszék), e-mail (drót-) címe akos@ludens.elte.hu. A Mafihe vezetőségében a diákkörrel kapcsolatos ügyeket Farkas Illés (fij@cs.elte.hu) intézi.

Kellemes kóstolót a tudományos életből, jó munkát a diákkörben!

Eleged volt a zárthelyikből? Gyere velünk nyílt helyre!

~~Hyen még nem volt !!!!~~

Pardon, már volt, de most még jobb lesz!

Ugyanis ezennel meghirdettetik a

NYIFFF '98

azaza

NYÍLTHELYI ΦΦQS ΦZIQS FELADATOK

hatodik, jubileum utáni versenye.

Helye: az előző versenyeken jól bevált nyílt hely: **a szigligeti ifjúsági tábor**

Idéje: az előző versenyeken jól bevált idő: **1998. május 1 - 3.**

A bölcs és megvesztegethetetlen zsűri : a jól bevált öreg halak mellett a többszörösen győztes ZBK-k nevű csapat válogatott leánysága és legénysége.

A versenyzőkön kívül érdeklődőket, **drukkereket** és ellendrukkereket, rokonokat és üzletfeleket is szívesen látunk.

Szórakozási lehetőségek: strand, foci, evezés, kirándulás a Tapolcai-medencében, várvívás, éjszakai túra, biliárd, szex, fizika.

MI AZ A NYIFFF ?

Új típusú fizikai feladatmegoldó verseny, amelyet először 1993-ban hirdetett meg a Mafihe. A versenyen nemtriviális, ámde megoldható, sőt esetleg több, egymásnak ellentmondó megoldással rendelkező fizikai feladatok szerepelnek. Hogy a mindennapi rutin ne befolyásolja a nyíltfélben levő agyakat, a verseny idejére félrevonulunk a világtól (a verseny nevének megfelelően nyílt helyre), ahol a résztvevők csak a feladatokra koncentrálhatnak. Nem egyének, hanem 3 - 5 fős csapatok versenyeznek - a lényeg a jó teammunka. A problémák megoldásához nem egyetemi szintű fizikai és matematikai ismeretekre, hanem fizikai érzékre, józan észre, sok fantáziára és nyílt agyra van szükség. Ezért elsősők is ugyanakkora eséllyel indulhatnak, mint az öregek (a 94-es NYIFFF-en az elsősök csapata lett a második, míg az ötödévesek legjobbjai csak a harmadik helyet szerezték meg.)

A NYIFFF'93 összes feladata megtalálható a MaPhiGyelő 1993 május - júniusi NYIFFF-különszámában. Ez tartalmazza a NYIFFF összes feladatát, a résztvevő csapatok névsorát, a hivatalos végeredményt, valamint néhány szubjektív értékelést. Olvasd el! Röviden csak annyit: megépült az univerzális pisilógép, kiderült, hogy a WC-papír tekercsek olykor három és fél dimenziósak, sok érdekeset tudtunk meg a szagok hullámtermészetéről, valamint arról, hogy hány megabyte egy éjszakai túra. A NYIFFF'94, '95, '96 és '97 hasonló kiadványa idén őszre várható. Ebből megtudhatod, hogyan fér el egy pulin 220 kg-nyi kosz, milyen a vakondok fizikája, hogyan lehet sörrel autót hajtani, milyen a kacsalábon forgó kastély vízellátása, mekkora frekvenciával hullámzik a learatott nád, lehet-e strandhomokból vulkáni lávát készíteni, miért zöld a Nap, milyen nagy a legkisebb erdei sivatag, miért hatszögletűek a badacsonyi bazaltoszlopok, hogy működik a lézerkard, mit mondanak a lebegő rémalakok a szigligeti vár fokán, mekkora vákuum van a fizikusok fejében, hogyan lehet gombfocival kosarazni, dobütéssel gyufásdobozt dönteni, kivel van és hogyan működik az Erő, lehet-e lézertükrökkel megállítani a Földet, szemeteszákot hőlégballonná alakítani, és nem utolsósorban: hová tűnt és merre kószál az örült Nyifffes. Eme kiadványok alapos tanulmányozása a nevezni kívánóknak melegen ajánlott!

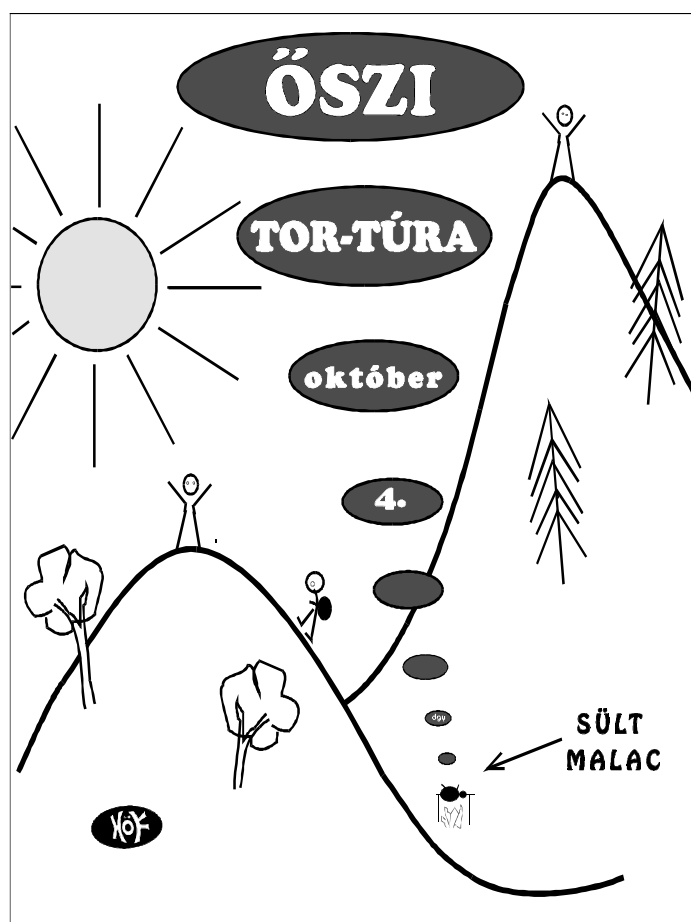
A verseny itt vázolt lebonyolítási módja véleményünk és ötéves tapasztalatunk szerint üdítően különbözik a hagyományos tanulmányi versenyek, felvételik és zárthelyik hangulatától, ahol magányos diákok török egy szem fejüket egy üres papír felett. A feladatok jellege, a team-munkával járó agyroham és a megoldások előadása során kialakuló - olykor tudományosan is értékelhető - vita a szellemi izgalom mellett jó szórakozást és maradandó közösségi élményt jelenthet. Úgy érezzük, ez a versenyforma találkozott a TTK hallgatóságának igényeivel, és évről évre visszatérő hagyományt sikerült teremtenünk.

DÍJAK: Az első helyezett ötfős csapat jutalma **25000 Ft**, a második díj **15000 Ft**, a harmadik díj pedig **10000 Ft**. Ezenkívül **1000 Ft**-os különdíj adható egyes feladatok kiemelkedő megoldásáért, a legjobb előadásért, valamint a legszebb résztvevőnek.

További részletek és előfeladatok a MaPhiGyelő 1998 áprilisi számában, az elte.fiz newsgroupban, valamint a fiziqs levelezési listán.

Jelentkezz, figyeld a plakátokat, a MaPhiGyelőt és a NYÚZ-t, és csiszold az agyadat!
Jó versenyzést, jó agyrohamot, nyolc napon túl gyógyuló poénokat!

dsy



TOR-TÚRA

Show-hajtottál már velünk az őszi erdőn? Hallgattad-e, hogyan mallik a pity? Írtál-e már verset fejen állva? Kerested már a garázdabillegető nyomát? Átkeltél-e már éjjel a folyón? Készítettél már kősziklából papírrepülőgépet? Válaszoltál-e már a szívatóbiztosok blődebbnél blődebb kérdéseire? Egyszóval: szívattak-e meg már úgy istenigazából? (Persze hogy szívattak: hiszen felvételiztél.) De ha hiányzik életedből ez az élmény, akkor se búsulj! Szervezz 5 - 15 fős csapatot, és nevezd a

NAGY ŐSZI TORTÚRÁRA!

Egész napos túrával egybekötött vetélkedő a budai vagy pilisi hegyekben (a helyszín egyelőre titok). A győztes csapat jutalma a SÜLT MALAC. Utána helyszíni sör- és cola-csapolás, éjszakai buli.

Szponzor: a Hallgatói Önkormányzat.

Figyelem! Előzetes feladatok is lesznek!

FIGYELD A NYÚZT ÉS A PLAKÁTOKAT!



Mafihe-Bolt

Mi sem kellemesebb, mint egy forró tea és kedvenc süteményeid társaságában belehallgatni a fizika mélyebb rejtelmeibe. Mi sem egyszerűbb ennél? Már évek óta, minden tanévben feltűnik egy plakát a Kőrösi Csoma Sándor Kollégiumban és az egyetemen. Címe: **TEA & KEX**. És milyen előadásokat hallhattok itt? Íme néhány ízelítő.

Marik Miklós: Csillágaszti problémák, érdekességek

Vas Zoltán: Parapszichológia

Palla László: Húrelmélet, avagy a mindenség elmélete

Abonyi Iván: Authur Koestler - a modern fizika kezdetei

Vincze Imre: Flusztrációk

Tichy Géza: Bicikli és anyagtudomány

Reméljük, hogy sikerült kedvet csinálnunk az idén is folytatódó előadásokhoz.

Illyés Peti és Gömbi

(aikido@ludens, gombesz@ludens)

A **Mafihe** kiadásában könyvek

kaphatóak **reklámáron** a Hali-1-ben!

Sailer Kornél: Szimmetriák és

megmaradási tételek: 400 Ft

Rimányi Richárd:

Csomók és 3-sokaságok: 400 Ft

Kapható továbbá:

Gábos Zoltán: Termodinamika 500Ft

Ugyanitt fizikus pólók nagy választékban

(fehér és színes kivitelben) 400 ill. 500 Ft-ért.

Mafihe-Bolt

A nagyszámítógépek és az Internet elérési lehetőségei az ELTE-n

1. A nagyszámítógépek

Egy számítógép nem (csak) a méretei alapján lesz "nagyszámítógép", hanem azért (is), mert több ember (esetleg több 100) tud rajta egy időben dolgozni. Ez úgy valósul meg, hogy a felhasználó egy PC vagy egy terminál segítségével a hálózaton keresztül bejelentkezik a nagyszámítógépbe, és ettől kezdve az előtte levő kisebb gép csak tolmácsként üzemel, úgy látszik, mintha a billentyűzete és a képernyője a távoli szerver számítógépre lenne kötve. A bejelentkezéshez szükséges, hogy a felhasználónak legyen azonosítója a szervergépre. Az azonosító egy felhasználói névből (*username*) és egy kódszóból (*password*) áll. A *password* titkos, csak az ismerheti, aki az adott azonosítóhoz tartozó bejelentkezési lehetőséget (*account*) birtokolja. A TTK-n minden nappali tagozatos hallgató a Hallgatói Irodában kérhet azonosítót a legnagyobb és legnépszerűbb szervergépre, a Ludens-re. A Ludens két nagyteljesítményű VAX típusú számítógépből álló cluster, összesen 45 Gbyte diszkkal és 374 Mbyte memóriával. Egyszerre 100-nál is több felhasználót tud egyidejűleg kiszolgálni, ezenkívül több, folyamatosan működő információs szerver is fut rajta. Éjszakánként, amikor lecsökken a gépek terhelése, lehetőség van nagy számítógépes programok (pl. szimulációk) futtatására is. A Ludens operációs rendszerét, a VMS-t sok felhasználó egyidejű, biztonságos kiszolgálására tervezték, ezért lehetséges, hogy első próbálkozásra idegennek és nehézkesnek hat. A VMS-el való barátkozást az *account*-al együtt kérhető információs anyagok segítik. Probléma esetén a Ludens operátori szolgálathoz lehet fordulni személyesen a C épület magasföldszintjén, illetve telefonon a 2473-as egyetemi melléken. A VMS-t nem kedvelők kérhetnek Unix (IBM AIX) operációs rendszerrel működő számítógépre is azonosítót. Az IBM RS6000/580-as szervergép rendszergazdája a C épület alagsorában található, azonosító tőlük kérhető és probléma esetén is hozzájuk lehet fordulni.

2. A hálózat

Az ELTE hálózata, az ELTENET, az ország egyik legnagyobb teljesítményű hálózata. Az ELTE majd minden gépe be van kapcsolva ebbe az ETHERNET és ATM és FDDI alapú hálózatba, ezen keresztül érhető el a publikus szervergépek is. Az ELTENET a HUNGARNET, a magyar Internet szegmens aktív tagja. A nemzetközi világhálózat jelenleg több, mint 1 Mbit sávszélességgel érhető el, ami lényegesen gyorsabb, mint amit az Internetet pénzért szolgáltatók biztosítanak ügyfeleiknek. Az Internet szolgáltatásait a hallgatók a szervergépekre bejelentkezve vehetik legkönnyebben igénybe. Néhány népszerű lehetőség:

- Átjelentkezés egy másik szervergépre: Akinek több nagyszámítógépre is van azonosítója, az szabadon "lépegethet" közöttük, azon dolgozhat, amelyik környezetéhez éppen kedve van.

- File átvitel: A "floppyval futkosás" kora lejárt, a hálózatba kapcsolt gépek között (pl két szervergép vagy szervergép és PC) egyszerűen és gyorsan lehet file-okat mozgatni.

- A sok gépet felölelő információs adatbázisok szöveges változata a GOPHER. Segítségével gyorsan meg lehet szerezni távoli gépekről is a kívánt adatokat. Az osztott információs szerverek modernebb megvalósulása a WWW (WorldWideWeb). Itt már képek, hanganyagok, egyénileg tervezett menük és információs oldalak továbbítására és megjelenítésére is lehetőség van. Az információ helyének felderítését hatékony keresőszerverek segítik.

- Az Internet elektronikus újságja, a NEWS: A több ezer rovatba (NEWSGROUP) napi kb 100 000 cikk érkezik, 400-500Mbyte terjedelemben. A NEWS két jellemzőben tér el a nyomtatott újságtól: egyrészt csak 1, mindig aktuális példány van belőle, másrészt minden olvasó írhat cikket is bele. Az egyetem mindennapi életétől a számítástechnikai problémáig minden érdeklődési kör megtalálható a rovatok között.

- Lehetőségünk van üzenetet (E-mail) váltani más felhasználókkal. (Akik lehetnek ugyanezen a szervergépen vagy akár a Föld túlsó felén is.) Bejelentkezéskor a Ludens kiírja, hogy hány üzenetet kaptunk a legutóbbi bejelentkezésünk óta. Az üzenetek elolvasására / küldésére a mail parancs szolgál.

- Elektronikus beszélgetés: Az Ludens-en éppen bent levő felhasználókkal a PHONE parancs segítségével beszélgethetünk. Csak azokat hívjuk fel, akiket nem zavarunk munkájukban! Távoli gépek felhasználóival a TALK parancssal vehetjük fel a kapcsolatot. Egyszerre sok felhasználóval lehet beszélgetni az IRC segítségével.

- Érdeklődés: A FINGER parancs megmutatja, kik vannak éppen bejelentkezve a szervergépre. Paraméterezve más gépekről és felhasználókról is kérhetők információk. A network használata közben mindig kötelesek vagyunk betartani az ELTENET szabályzatát, ami gopher-en és www-n is elolvasható. A hálózattal kapcsolatos problémákkal a C épület alagsorában levő rendszergazdákat lehet megkeresni.

HG

Ludens rendszergazda

IAPS Central Office

Sala de Alumnos, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 18071 Granada, Spain

President: Oscar Pleguezuelos Garcia (iaps@nikhef.nl)

IAPS mailing list

Send e-mail to iaps-list-request@nikhef.nl, subject: subscribe

Send messages to iaps-list@nikhef.nl

AZ 1995-ös Gólyatáborról

Az 1995-ös évi Bölcsész-Fizikus gólyatábor augusztus 26-tól szeptember 2-ig tartott. Azért kezdem ezzel a hangulatleírás szempontjából látszólag lényegtelen in-formációval, mert ha valaki veszi a fáradságot és az akkor érvényes időjárás-jelentést, akkor megláthatja, hogy azon a hét napon átlag napi 12 órát esett az eső. A helyszín a ha-gyománynak meg-felelően a Zemplén hegyei közt volt, bár az előző évihez képest visszafelé haladtunk: Boldog-kővára, Regéc, Újhuta, Telkibánya, Füzér útvonalon.

Az állandó esőzés erősen befolyásolta a kedélyeket, először mindenkinek nyomott lett a hangulata, de amikor átestünk az első sátorbeázáson, akkor a tábor egyik része (akik nem igazi sportemberek avagy nem szeretnek többet szívni a kelleténél) hazament, a másik részén viszont minden mindegy hangulat uralkodott el és vidáman szárították a hálósájkát a tűz körül. Örömmel tapasztaltuk, hogy az ottmaradók között jelentős számban képviseltették magukat a bölcsészlányok is (az eső egyébként jó teszt is volt, hiszen aki maradt, az biztosan elviseli a fizikusokat is). Maga a tábor nagyjából a szokásoknak megfelelően zajlott le, az egyetlen érdekes színfolt, ami azonban gyökeresen megváltoztatta a tábor jellegét az eső volt, hiszen így, mint azt valaki megjegyezte, Vadász-táborra alakult a gólyatábor. Azok, akik nem mentek haza valamikor menet közben (az időjárás huncutságát jellemzi, hogy mivel többen attól tették függővé a hazautazásuk vagy maradásuk kérdését, hogy kisüt-e a nap másnap reggel, ezért a nap minden reggel süttött kb. 15 percig), szépen beleszoktak az állandó

ázásba és nem hagyták, hogy a szokásos ügrendet zavarja az eső, így aztán megvolt minden program: éjszakai túra, gyilkosos játék, szabadtéri és fedett pályás maffiázás, fakultatíve éjt nappallá és nappalt éjjé tevő kocsmázás illetve a közbor fölött folytatott mély filozófiai viták, a tiszteletbeli-fizikus avatás valamint a most még titkos, de autentikus esemény, amin a kedves gólyák idén is részt vehetnek ha eljönnek a Gólyatáborba... A szokásos túraútvonalak is megvoltak: dgy-gradiens, Bihary aszfalt ill. higgadt-kocsmatúrája, Manó-féle magabiztos túra és újdonságként a gyilkosos játék életre hívta a Diszkriminatív Dió-szekciót is. A túrák délután 1-kor indultak és az eltévedés mértékétől függően 6-kor vagy éjjel 1-kor érkeztek meg; az átlagos táv 15-20 km volt, ez persze felduzzadhatott 30-35 km-re is ha pl. valaki Bózsza érintésével próbál Újhutáról Telkibányára menni. Minden este meleg vacsora várta a túrázókat, ami rapszódikusán hol olyan kevés volt, hogy néhányan majdnem éhen maradtak, néha pedig egész kondérral maradt másnap reggelre, amikor viszont másnap-kezelő kúra keretében mindig elfogyott a maradék.

Mit lehet még egy ilyen cikkbe beleírni? Aki nem volt ott, annak úgysem tudom visszaadni a hangulatot, aki ott volt az pedig úgyis emlékszik és talán bosszankodik, hogy miért nem írok arról, hogy... Tehát végzőként csak azt mondom: gólyatábor lesz idén is és mivel ez egy GólyaMaΦgyelő, minden Gólyát nagy szeretettel várunk... Az időjárás felelős az indiánoknál tanulmányozza az esőűző táncokat, szóval idén olyan jó idő lesz, amelyet még nem látott a világ!

Szo

F sett már a fejedre Newton almája? Fújtál már velünk egy követ (németül: ein Stein)? Ittál már Bernoulli... ezt inkább hagyjuk. Tudod-e, hogy homomorfizmus magja normálosztó, és észrevetted-e, hogy ez triviális?

Mindezen élmények nélkül nem is lehetsz igazi fizikus. De szert tehetsz rájuk, hogyha megjelenysz **1997 szeptember 19-én**, pénteken (ama nevezetes napon, amikor a Hold megtelik önmagával, a Trefort-kert pedig különböző éves fizikusok légiójával, akik mind téged jöttek felszívni, megcsócsálni és... felavatni) **este 6 órakor a Gólyavár előtt.**

Nemes vetélkedés után következik az est (egyik) fénypontja,

ISKÜ

ahol lélekből jövő fogadkozásaid meghallgattatnak, és fizikussá avatódhatsz. Utána pedig titokzatos éjszakai túra következik (zseblámpát hozni szigorúan tilos), a kerekedő Hold többszöri megugatásával, a fizikus nóták n-szeri elnyekergésével, valamint folyékony halmazállapotú nemes anyagok múlt idejűvé történő transzformálgatásával. Hazatérés a hajnal első sugarával, valamint a fizikus lét nemes büszkeségével csordultig telt... szívvel. Egyszóval gyere, és ne feledd: bár hajnal felé a perturbáció feloldja a degenerációt, de aki nem tart velünk, az Clausius-Claperyon magában!

TDK dolgozat leadási határideje: november 7.

EGY FEGYVERES EMBER ESETE

Egy fegyveres ember rettenetes neje egy reggel elrendelte:
– Egy medve tenyere legyen este eledelem!

Erre eme fegyveres ember elment egy fenyvesbe. Eme fenyvesben egy hegy helyezkedett el. E hegy belseje egy termet rejtett. E teremben ezer meg ezer cseppes hegy-egyveleg leledzett. E fegyveres ember sejtette: egy medve rejtett eme hegy-teremben.

Eme ember elment e hegyhez. Helyesebben: eme ember elment egy helyre, mely e hegy-terem kerek bemenete mellett helyezkedett el.

E helyen e fegyveres ember eleresztett egy zengzetet:

– Medve, gyere e helyre!

Medve megtette ezt.

Eme ember befele merengett: "Fegyveremmel elejtem ezt!"

Fegyvere eleje e medve fele lesett. Fegyvere engedelmeskedett eme embernek. Fegyvere egyet sercent: e fenyves egy-egy levele leesett, egyes egerek megrettentek.

De lesd meg ezt! E medve nem esett el! Ember sebet sem fedezett fel, mely e medvetesten lenne.

Medve cseveggett:

– Fegyverrel ellenem? Ez nem helyes! Szerepcserre: Kezem rettenetes fegyver, ez elejt. Eledelem leszel.

Ember esengett:

– Kegyelem, terjedelmes medve! Lelkemet ne vedd el!

Medve erre ezt felelte:

– Egy cselekedet megmenthet. Egy hengeres, egyenes szerv peckesen mered testemen – lesd meg! –, mely nekem kedves, mellyel egyes esetekben gyermekeket nemzhetek. Ezzel teszel meg egy tettet, mellyel csepp gyermekek tejet védelve nyeldekelnék.

– Kegyelem! – esengett eme ember megrettenve. – Nem, nem, lehetlent rendelsz, ezt nem tehetem!

– Egyetlen tett ez, mely megmenthet! – felelte e medve.

– Megteszem, de tettettett tett lesz ez! – fecsegett eme fegyveres ember.

Medve terpeszben. Ember feje elrejtette eme rettenetes, meredt medveszervet.

Ezzel eme jelenet (melynek jele 'egyes') befejeztetett.

Reggel (elseje):

Ember merengve:

– Eledelt nem lelve este nejem megvert. Ez esetben nem cseszem el. Medve nem menekedhet. Medve-vese, medve-epe kezemben lesz. De nem eme csepp fegyverem szegezem medve ellen, rettenetesebb fegyver kell nekem. Kerekded fegyvert veszek, mely egyes esetekben repeszeket ejthet.

Ember elment e helyre, vele kerekded fegyvere.

– Medve, gyere e helyre! Medve, ez nem gyerekmese, gyere, gyere e helyre!

Medve megjelent. Fegyveres ember elvetette e kerekded fegyvert. Fegyver retteneteset reccsent. Fenyves ezer levele esett le. Egerek, verebek megsebezve estek el.

De nem lehet! Medve egyenesen meredt eme ember mellett! Nem esett el! Lelke benne leledzett! Ember remeggett:

– E fegyver sem ejt el, te medve? Sebet sem ejt e testen?

Medve csendesen felelte:

– Ember, ez nem helyes cselekedet! Fegyverrel ellenem? Kell lelked? Ez esetben egyet tehetsz!

Medve teste terpeszbe vetve.

Fegyveres ember feje remeggett. Egy medve vele ezt?! Eme helyzet fertelmes! De lelke kellett, megtette, mert mersze elszelelt.

Ezzel e jelenet (melynek jele 'kettes') befejeztetett.

Reggel (nem elseje, mert eltelt egy este):

Fegyveres ember befele cseveggett (de belseje ebbe egyes esetekben beleremeggett):

– Nejem este eledelt nem nyerve megvert, megsebzett. Kerekded fegyverem sem veszedelmes? Erre egy felelet lehet! Szedte-vette-teremtette, egy fegyvert veszek, melynek belseje egy egyveleg, melyben egyes vegy-elemek leledzenek. Egyes esetekben

eme vegy-elemek megrepednek, csepp elemek elrepkednek, melyek sebet ejthetnek testeken. E fegyver ereje fergeteges: hegyeket repeszthet. Eme egyveleg egyes szerkezetekben kellemes meleget gerjeszthet. Egyes emberek (ezek egyes esetekben megsebzett fenyveseket, verebeket, egereket meg természetek mentenek meg) csevegnek egyszer-egyszer: "Nem szeretem eme egyveleget, mert nem helyes!"

Eme ember elment e fenyvesbe, vele fegyvere, melyben eme veszedelmes egyveleg helyezkedett el.

Medve megjelent.

Ember elvetette e fegyvert. Fegyver retteneteset reccsent. Hegy megrepedt. Fenyves megfeketedett.



De medve lelke nem szelelt el. Medve nem esett el. (Ez egy mese-medve esetleg?)

Medve csendesen merengett:

– Ember, ember! Neked nejed mellett lenne helyed, de te ezerszer felkeresel engem. Ez egy meredek eset. De feleletet leltem eme cselekedetedre: te szeretted kedves, meredt szervemet!

Gohér Attila – Harangozó Katalin

Megjegyzem/1:

eme rettenetes esetet eleven jellemekekkel meglesheted (esetleg te lehetsz e fegyveres ember!) szeptember kezdete fele. Helye: Zemplen erdeje, merre kelepelve kerengesz. Gyere el, lesd meg! S zert teszel egy zengzetre, melyet e medve zengett, s melyet eme egyetemen rengetegen emlegetnek. S meglehet: esztendeje letelve te lehetsz e nemes medve!

Megjegyzem/2:

eme kerekded remek nem egyenesen levezetett elegye e helyen esztendeje megjelent zengzetemnek! E-jelek eme nem egy mesterembere szeme nem esett „Medveveszedelmem”-re! De eme nem egy nemes elme feje belseje eme medveeseten merengett, e rettenettel perlekedve nyelve megereedt, s nem elkedvetlenedve rengeteg e-t eregett, nem sejtve: eme eset rengeteg e-vel megjelent, embereket elrettentve, medve ellen hergelve. S megessett: ketten meg ketten egyet tettek, eszperente eseteket teremtve, nem egyszerre, nem egybeesve egyetlen esetben sem, de lelkeket egyfele vezetve: ez szellememnek kedves tett! E nemes tettek: egyenesek, melyek nem metszenek, de egyfele menve, messze-messze egybeesnek! Lemezmemre eme remeket beleverve ezen merengtem: lehet-e: egy egyed, nem sejtve eme megessett tetteket s megjelent zengzeteket, megereszt egy eszperente medveesetet (esetleg verset!), mely ezeket keresztezve, egybe nem esve, de lelkekben egybezungve megjelent. Ez esetben elmerenghetsz eme remek nyelven!

Agy

Honnan szedegetheted össze a tudás morzsáit?

Félév elején minden előadó ajánl könyveket, jegyzeteket, amelyek az óráihoz és a tantárgyhoz kapcsolódnak. Ha szerencséd van, az előadónak létezik saját jegyzete, amely nagyjából tartalmazza a félév és a vizsga anyagát (ilyenkor akár mellőzni is lehet az előadások látogatását, de ebbe úgymint hamar beletanultok). A jegyzeteket a **Jegyzetboltban** (Rákóczi út 5. földszint) veheted meg (nyelvi jegyzeteket csak az illetékes tanszék írásbeli engedélyével vehetsz). Még mindig szerencsés vagy, ha te és/vagy az évfolyamtársaid megfelelően jegyzeteltek. Ilyenkor fénymásolás útján terjed a tudás. Önköltséges fénymásolás a **fénymásolószalonban** (Rákóczi út 5. földszint), és néhány tanszéki könyvtárban van. Viszont ha egyik sem jön össze, és x darab könyvből kell összerakosgatni a megtanulandót a vizsgatematika alapján, akkor fel kell készülnöd egy igen nehéz időszakra. Ez kellemetlen, de mindenkivel megessék. Könyvet (és egyéb dolgokat) az egyetemen belül a **Hallgatói Boltban** árulnak (Rákóczi út 5. földszint, a főbejáratnál). A Jegyzetbolthoz hasonlóan a **Könyvesboltban** (Rákóczi út 5. földszint, a hátsó lépcsőháznál) is támogatott áron vásárolhatod meg a szükséges tankönyveket, ám ide az illetékes tanszékről papírt kell kérned, mert csak ekkor leszel jogosult az árkedvezményre. Íme még néhány hasznos könyvesbolt és könyvtár:

Könyvtárak :

ELTE TTK könyvtárai :

Matematika könyvtár VIII. Múzeum krt. 6-8. I. em.
(helybenolvasás, kölcsönzés, xerox-másolási lehetőség)

Fizika könyvtár VIII. Puskin u. 5-7. fsz.
(helybenolvasás, kölcsönzés)

Kémia könyvtár XI. Pázmány Péter sétány 2.
(helybenolvasás, xerox-másolási lehetőség, országos és nemzetközi könyvtárközi kölcsönzés)

Hallgatói könyvtár VIII. Rákóczi út 5.
(helybenolvasás)

Nagyobb budapesti könyvtárak :

Egyetemi Könyvtár V. Ferenciek tere 1.

Országos Széchenyi Könyvtár I. Budavári Palota

Akadémiai könyvtár V. Akadémia u. 2.

Országos Műszaki Könyvtár VIII. Múzeum u.

Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár VIII. Szabó Ervin tér

Országos Idegennyelvű Könyvtár V. Molnár u. 11.

Országgyűlési Könyvtár V. Kossuth Lajos tér 1-3.

Az egyetemi könyvtárakról részletesebb tájékoztatót a GÓLYAHÍRben találsz.

Könyvesboltok :

Egyetemi Könyvesbolt V. Kossuth Lajos u. 18.

Múzeum Könyvesbolt V. Múzeum krt. 39.

Pedagógus Könyvesbolt V. Múzeum krt. 3.

Műszaki Könyvesbolt VII. Liszt Ferenc tér

Technika Könyvesbolt XI. Bartók Béla út 17.

Kandó Kálmán Könyvesbolt V. Bajcsy-Zsilinszky út 20.

Fókusz Könyváruház VII. Rákóczi út 14.

Magiszter Akadémiai Könyvesbolt V. Városház u. 1.

Famulus Könyvesbolt V. Gerlóczy u. 7.

Gondolat Könyvesbolt V. Váci u. 7.

Typotex Kft. boltja I. Batthyány u. 14.

Vannak felsőbbévesek is, akik már végigmentek ezeken a tortúrákon és pontosan tudják, mit hol lehet megtalálni. Szerencsés vadászatot és minél simább (n-szer differenciálható) vizsgaidőszakot kívánunk.

J. Fanni



Cikkírók: Borsányi Szabolcs, Dávid Gyula,
Horváth Gábor, Jurányi Fanni, Illyés Péter,
Lengyel Krisztián, Ligárt László, Major Márton
Szerkesztő: Major Márton
Olvasószerkesztő: Szűcs Gabriella
Tördelőszerkesztő: Borsányi Szabolcs, Major Márton
Főszerkesztő: Bihari Csilla, Borsányi Szabolcs
Felelős kiadó: Major Márton
Nyomda: University Press Kft
Készült 400 példányban

Magyar Fizikus Hallgatók Egyesülete
1088 Budapest
Múzeum krt. 6-8., Hallgatói Iroda
Tel.: 266-7262/ 2466
Fax: 266-2556
E-mail: mafihe@ludens.elte.hu
<http://www.kfki.hu/~mafihe/>