

## A mérnök-fizikus szak tanrendje

(Elfogadta a Kari Tanács 2000. 12. 20.-i ülése, módosította a Kari Tanács 2004. 06. 16.-i ülése)

- (1) A mérnök-fizikus szak képesítési követelményeit a 157/1996 sz. Korm. rendelet tartalmazza.
- (2) A képzés két részből áll, a 6. félév végéig tartó –zömében kötelező tárgyakat tartalmazó alapképzésből – és a 7. szemeszterben kezdődő, moduláris képzés formájában megvalósuló specializációból. A hallgatók négy specializációs modul (vagy szakirány) közül választhatnak:
  - Anyagtudomány
  - Kondenzált anyagok fizikája
  - Nukleáris technika
  - Optika
- (3) A mérnök-fizikus képzés kreditrendszere a következő felépítésű:

Kötelező (alapképzés során)	177 kredit	(59,0%)
Kötelező (modulképzés során)	34 kredit	(11,3%)
Kötelezően választható	44 kredit	(14,7%)
Diplomamunka	30 kredit	(10,0%)
<u>Szabadon választható</u>	<u>15 kredit</u>	<u>( 5,0%)</u>
Összesen:	300 kredit	(100%)

A kötelezően választható tárgyak (specializációs előadások, modultárgyak) 44 kreditpontjából 20-at kötelező a választott főmodulban elérni. A maradék 24 pont megszerzésére a hallgatóknak a következő választási lehetőségeik vannak:

- A mérnök-fizikus szak valamennyi moduljainak tárgyai;
- A BME TTK más, meghirdetett és erre a képzésre elfogadott tárgyai;
- Más karok ill. egyetemek olyan tárgyai, amelyeket előzetesen a Kari Tantárgyakkreditációs és Befogadó Bizottság befogad és a Mérnök-fizikus Szakbizottság kötelezően választhatónak elismer. Egy tárgy elfogadásának szükséges feltétele, hogy legalább 75%-ban különbözzék a hallgató által már felvett tárgyaktól.

A specializációs képzésben a páros ill. páratlan félévekben meghirdetett előadásokat a 7-10. szemeszterig a modulon belül – az előtanulmányi rend figyelembevételével mellett – szabadon fel lehet venni.

- (4) A szak *Összevont Kredit Mintatantervét* és az *Előtanulmányi Rendet* a jelen dokumentumhoz csatolt táblázatok tartalmazzák. A képzés során a következő korlátozó feltételeket is figyelembe kell venni:
- A számolási gyakorlatokon aláírást csak a félévközi jegy megszerzésével együtt lehet szerezni.
  - Azonos nevű előadás és gyakorlat esetén a gyakorlat felvétele nem előzheti meg az előadás felvételét, ezért az előadáshoz tartozó vizsgára csak a megfelelő gyakorlat sikeres lezárása után lehet jelentkezni.
  - A szigorlatokra való jelentkezés feltétele a szigorlati blokkhoz tartozó tantárgyak kreditjeinek megszerzése.
- (5) A szakirányú modul választásának megkönnyítésére az 5. és 6. szemeszterben kötelezően választható specializációs tárgyak kerülnek meghirdetésre. A szakirányú modul a szak tantervének több – kötelező és kötelezően választható, a specializáció irányának megfelelő – tantárgyat tartalmazó egysége. A kötelezően választható tárgyak listáját Kari Tantárgy-akkreditációs és Befogadó Bizottság által akkreditált, ill. befogadott tárgyak közül választva a Mérnök-fizikus Szakbizottság határozza meg. Az adott félévben meghirdetett kötelezően választható tárgyak listáját a hallgatói információs rendszeren keresztül kell a hallgatók számára elérhetővé tenni.
- (6) A szakirány választás szabályai: A hallgatók valamely szakirányú modul első tantárgyának felvétele előtt (általában a mintatanterv szerinti 7. szemeszter regisztrációs időszakában) szakirányt választanak, amelyet a lecke-könyvben rögzítenek. A szakirány későbbi megváltoztatása a modulfelelősök egyetértésével lehetséges. A szakirányú modul választhatóságának előfeltétele a „Kísérleti fizika szigorlat” és a „Kvantummechanika (előadás)” tantárgyak vizsgáinak sikeres letétele. Ugyanezek a tantárgyak egyes modul-tárgyak előtanulmányi követelményeként is szerepelnek, melyek listáját – szakirányú modulonként – a Mérnök-fizikus Szakbizottság hagyja jóvá.
- (7) A kritérium követelmények teljesítésének határideje:
- A 8. szemeszter után a hallgatók 3 hetes kötelező nyári gyakorlaton vesznek részt.
  - A többi kritérium jellegű feltétel teljesítése a záróvizsgára való jelentkezésig történhet meg.
- (8) A hallgatók diplomamunka készítésével kapcsolatos tevékenysége több szakaszra oszlik: A mintatanterv szerinti 8. szemeszter regisztrációs időszakában a hallgatóknak diplomamunkát kell választani, és a „Speciális laboratórium II” című tantárgy már a választott diplomamunkához kapcsolódik. A diplomamunka tárgyának véglegesítése az ezt követő vizsgaidőszakban, a 3 hetes kötelező nyári gyakorlat elvégzése előtt történik. A kötelező nyári gyakorlat és a „Speciális laboratórium III” tárgy a diplomamunka részét képezi. A 10. szemeszterben ezt követi a „Diplomamunka” című tárgy és a „Diploma-szeminárium” című kritérium feltétel teljesítése. A diplomamunka elkészítésének, beadásának és elbírálásának részletes körülményeit a BME Tanulmányi és Vizsgaszabályzata tartalmazza.
- (9) A záróvizsgára bocsátás feltételei:
- A záróvizsgára bocsáthatóság feltételeit, a határidőket és egyéb körülményeket illetően a BME Tanulmányi és Vizsgaszabályzatának rendelkezései az irányadóak.

- A fentiekén kívül a záróvizsgára való bocsátás feltétele az összesen 270 kreditpont elérése, ezen belül 177+34 kreditpont elérése a kötelező tárgyakból, valamint 44 kreditpont elérése a kötelezően választható tárgyakból úgy, hogy a hallgató legalább 20 kreditpontot ért el a választott szakirányú modulban.
  - Eredményes szigorlatok Kísérleti fizikából, Matematikából, Elméleti fizikából.
- (10) A záróvizsga lebonyolítása, tantárgyai, ill. a kiválasztás szabályai:
- A záróvizsga a diplomamunka megvédéséből és azzal egyidejűleg, ugyanazon bizottság előtt tett szóbeli vizsgából áll.
  - A szóbeli vizsga tantárgyait a választott szakirányú modul képesítési követelményeinek megfelelően kell megválasztani.
- (11) Az ELTE TTK fizikusképzéssel kapcsolatos áthallgatási és átjárhatósági kérdéseket a BME és az ELTE között kötött megállapodás, valamint a két egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata alapján kell rendezni. A tanrenddel kapcsolatos egyéb, itt nem szabályozott kérdésben döntési jogköre a BME TTK Kari Tanácsának, javaslatvételi jogköre a Mérnök-fizikus Szakbizottságnak van. A döntésekről a hallgatókat a kar Dékáni Hivatalán keresztül és/vagy elektronikusan kell értesíteni.

### **Átmeneti és záró rendelkezések**

- (12) A tanrend módosításai 2004. október 1-én lépnek életbe.
- (13) Azok a hallgatók, akik a 2004/2005 tanév első szemeszterének regisztrációs hetében választanak szakirányú modult és a (6) bekezdésben szereplő követelménynek nem tesznek eleget, egy év haladékkal pótolhatják azt. Az előtanulmányi rend miatt fel nem vehető modulanyagokat ebben az időszakban külön engedéllyel vehetik fel.