

TANTERV

Fizikus mesterképzési (MSc) szak

- (1) A fizikus mesterképzési (MSc) szak képesítési és kimeneti követelményeit a 15/2006.(IV.3.) OM rendelet tartalmazza.
- (2) Szakirányok, a szakirány választás szabályai:
 - A fizikus mesterképzési szakon belül az Alkalmazott fizika, Nukleáris technika, Orvosi fizika és Hagyományos kutatófizikus szakirányok választhatók. Az egyes szakirányok számára előírt kurzusokat és kredit számokat a Mintatanterv tartalmazza.
 - A szakirányok létszámáról és a szakirány választás feltételeiről a Fizikus Szakbizottság a felvételi jelentkezés időpontját megelőzően egy hónappal hoz döntést. A szakra jelentkező hallgatók a felvételi jelentkezés során preferencia sorrend megjelölésével közlik a választott szakirányokat. A felvételt nyert hallgatók szakirány szerinti elosztásáról az előzetesen meghirdetett feltételek és a felvételi bizottság véleményének mérlegelésével a Fizikus Szakbizottság dönt és arról a hallgatókat a regisztrációs hét előtt legkésőbb két héttel értesíti.
- (3) A szak Mintatantervét és az Előtanulmányi rendet a jelen dokumentumhoz csatolt mellékletek tartalmazzák. A képzés során a következő feltételeket is figyelembe kell venni:
 - Azonos nevű előadás és gyakorlat esetén az előadáshoz tartozó vizsgára csak a megfelelő gyakorlat sikeres lezárása után lehet jelentkezni.
 - Az egyes szakirányokhoz tartozó Szeminárium xx1, xx2, xx3 és xx4 tantárgyak egy félévben, párhuzamosan nem vehetők fel.
 - Az alapszak tárgyainak pótlására (1. felvételi rend) a hagyományos kutatófizikus szakirányon a „Fizika alapismeretek” nevű, a nukleáris technika szakirányon a „Nukleáris alapismeretek” nevű, az orvosi fizika szakirányon az „Orvosi fizika alapismeretek” nevű nulla kredit pontos tárgy aláírását kell megszerezni. A pótlásra kijelölt tárgyak elvégzését a Fizikus Szakbizottság által előírt eljárás szerint kell dokumentálni. A „Fizika alapismeretek”, a „Nukleáris alapismeretek”, ill. az „Orvosi fizika alapismeretek” tárgy aláírásának megszerzése a megfelelő szakirányban a szigorlatra bocsátás feltétele.
- (4) A kritérium követelmények teljesítésének határideje:
 - Amennyiben a Mintatantervből más határidő nem következik, a kritérium jellegű feltételek teljesítése a záróvizsgára való jelentkezésig történhet meg.
- (5) A diplomamunka elkészítésének szabályai:
 - A diplomamunka elkészítésének, beadásának és elbírálásának részletes követelményeit a BME Tanulmányi és Vizsgaszabályzata (BME TVSZ) tartalmazza.
 - A hallgatók diplomamunka készítésével kapcsolatos tevékenysége több szakaszra oszlik: A mintatanterv szerinti 2. szemeszter regisztrációs időszakában a hallgatóknak diplomamunkát kell választani. Az Önálló laboratórium I-II tantárgyak és a Szakmai gyakorlat a diplomamunka részét képezi. A 4. szemeszterben ezt követi a „Diplomamunka-készítés” című, speciális kötelezően választható tantárgy, amely érdemjegyének megállapítása nem feltétlenül a tantárgy felvételének félévében történik.

- A diplomamunka téma javaslatokat minden szemeszter legkésőbb 10. oktatási hete végéig kell meghirdetni. Erre a TTK Dékáni Hivatala kéri fel az érdekelt tanszékeket, kutató intézeteket és egyéb intézményeket. Csak olyan témát lehet meghirdetni, ahol a meghirdető tanszék, kutató intézet, intézmény biztosítja a háromhetes szakmai gyakorlat teljesítésének feltételeit. Diplomatemát a képzés szakirányaihoz kapcsolódó tudományos területeken lehet meghirdetni. Diplomatemát legalább PhD minősítéssel rendelkező oktatók vagy kutatók, illetve vezető oktatók, kutatók hirdethetnek meg. Külső (nem a BME Fizikai Intézetében, vagy a Nukleáris Technikai Intézetben dolgozó) témavezető esetén belső konzulenszt kell kijelölni, aki a Fizikai Intézet vagy a Nukleáris Technikai Intézet egyik tanszékének (továbbiakban "anyatanszék") főállású oktató-kutató munkatársa. Így biztosítható egyrészt, hogy a témák harmonikusan illeszkedjenek a BME fizikus képzés céljaihoz, a szakirányokhoz, másrészt az anyatanszék felel a diplomával, záróvizsgával kapcsolatos oktatásszervezési kérdések lebonyolításáért. A diplomatéma javaslatot az anyatanszék vezetőjének engedélyével a kar honlapján, az e célra szolgáló rendszeren keresztül kell közzétenni.
- A témát a hallgató ekkor, mint önálló laboratóriumi témát választja. A hallgatók az e célra rendszeresített, diplomamunka feladat kiadására szolgáló formanyomtatványt a Dékáni Hivatalban adják le a mintatanterv szerinti 2. szemeszter regisztrációs hetének végéig. A 2. szemeszter végén, indokolt esetben a hallgató még kérheti, hogy a diplomamunkát az önálló laborban teljesített témától eltérő irányban készíthesse el. Erről az érdekelt oktatókkal konzultálva az oktatási dékánhelyettes dönt. A diplomamunka feladat formanyomtatványt ebben az esetben újra be kell nyújtani a Dékáni Hivatalnak.
- A diplomamunka feladat kiadására a kar honlapjáról letölthető egységes formanyomtatványt kell alkalmazni. A nyomtatványt három példányban az anyatanszék készíti el. Egy-egy példányt a tanszék és a hallgató őriz meg, a harmadik példányt a hallgató a Dékáni Hivatalban adja le a fentiek szerint. A hallgatónak átadott példányt csatolni kell a bekötött diplomamunkához. A formanyomtatvány az alábbi rovatokat tartalmazza:
 - A diplomamunkát készítő hallgató neve, szakiránya
 - A diplomamunkát gondozó (a záróvizsgát szervező) tanszék
 - A diplomamunka készítésének helye
 - A témavezető neve, munkahelye, beosztása, e-mail címe
 - Külső témavezető esetén a tanszéki konzulens neve, beosztása, e-mail címe
 - A diplomamunka címe
 - A téma rövid leírása, a megoldandó legfontosabb feladatok felsorolása
 - A feladat kiadásának időpontja
 - Aláírások: Témavezető vagy belső konzulens és az anyatanszék vezetője
- A Diplomamunka-készítés tantárgy aláírását a témavezető, külső témavezető esetén a belső konzulens adja, érdemjegyét – a beadott és elbíralt diplomamunka alapján – a záróvizsga bizottság állapítja meg. Az aláírás megadásával a témavezető hozzájárul a diplomamunka beadásához, a záróvizsga bizottság a diplomamunkát ettől függetlenül minősíti (elégtelen érdemjegyet is megállapíthat). Az érdemjegyet a hallgatói információs rendszerbe be kell vinni (TVSZ 20.§).

(6) A záróvizsgára bocsátás feltételei:

- Záróvizsgára az a hallgató bocsátható, aki az adott szakirányos képzés kötelező tárgyait, továbbá a kritériumkövetelményeket teljesítette, a választható tárgyakkal együtt a 90 kreditet összegyűjtötte, valamint a Diplomamunka-készítés tantárgy aláírását megszerzte. Az ehhez tartozó aláírás és érdemjegy megszerzésének körülményeit a BME TVSZ szabályozza.

- A végbizonyítvány (abszolutórium) megléte (a BME TVSZ szerint).
- A záróvizsgára bocsáthatóság általános feltételeit, a határidőket és egyéb körülményeket a BME TVSZ, annak végrehajtási utasítása a Tanulmányi ügyrend, valamint a TVSZ-t értelmező rektori utasítások tartalmazzák.

(7) A diplomamunka beadása, értékelése, a záróvizsga

- A diplomamunka elkészítését elősegítő, fontosabb tartalmi és formai szempontokat tartalmazó tájékoztató füzet a Kar honlapjáról letölthető. A diplomamunkát két nyomtatott példányban és egy pdf fájlban, legkésőbb a pótlásokra szolgáló időszak végéig, az anyatanszéken kell leadni.
- A diplomamunka értékelésére az anyatanszék vezetője egy független (a témavezetőtől, illetve a konzulensstől különböző, lehetőleg külső) bírálót kér fel, aki a téma elismert szakembere. A bírálatot írásban és elektronikus változatban, egy héttel a kitűzött záróvizsga időpontja előtt kell eljuttatni a diplomamunkát kiadó anyatanszékre. Ugyanerre az időpontra a témavezetőnek is le kell adni egy írásos értékelést (bírálatot). Ezeket a hallgató legalább 5 nappal a záróvizsga előtt elektronikusan megkapja. A bíráló és a témavezető külön-külön, írásban javaslatot tesz az osztályzatra.
- A dékán által kijelölt záróvizsga időszakban a záróvizsgák időpontjának kitűzése, a vizsgák megszervezése a BME TVSZ rendelkezéseinek figyelembevételével az anyatanszék feladata. A záróvizsga bizottság legalább három főből áll, és legalább egy tagja külső szakember. A záróvizsga nyilvános, a záróvizsgára a témavezetőt (belső konzulens) meg kell hívni.
- A záróvizsga-bizottságot lehetőleg úgy kell összeállítani, hogy a témavezető és a belső konzulens ne legyen a bizottság tagja.
- Különleges esetekben a szakdolgozat elkészítésének felügyeletét ellátó tanszék ("anyatanszék") vezetőjének javaslatára a Kari Tanulmányi Bizottság engedélyezheti, hogy a témavezető vagy a belső konzulens a záróvizsga-bizottság tagja legyen.
- A záróvizsga két részből áll. A hallgató a záróvizsga elején ismerteti diplomamunkáját, válaszol a bíráló, illetve a záróvizsga bizottság által feltett kérdésekre, kifogásokra, hozzászólásokra. A diplomamunka osztályzatát a témavezető és a bíráló javaslata alapján, valamint a vizsgán elhangzottak figyelembevételével a záróvizsga bizottság állapítja meg.
- A záróvizsga második felében a hallgató szóbeli vizsgát tesz a szakirány képesítési követelményeinek megfelelő kérdéscsoportból. A záróvizsga kérdéscsoportjait a TTK honlapján előzetesen nyilvánosságra hozzák. A hallgató a záróvizsga bizottság által feltett kérdésekre válaszol. A válaszadásra minimálisan fél óra felkészülési időt kell biztosítani. A kérdésekre adott választ a záróvizsga bizottság egy osztályzatban értékeli. Ezután a záróvizsga bizottság a BME TVSZ-ben előírt módon megállapítja a diploma minősítését és azt közli a hallgatóval.
- A záróvizsga menetének részletes szabályait és követelményeit a BME TVSZ, valamint a Képzési Kódex rögzítik.

(8) A tantervvel kapcsolatos egyéb, itt nem szabályozott kérdésben döntési jogköre a BME Természettudományi Kar Tanácsának, javaslattételi jogköre a Fizikus Szakbizottságnak van. A döntésekről a hallgatókat a kar Dékáni Hivatalán keresztül és/vagy elektronikusan kell értesíteni.

Mellékletek:

- Mintatanterv
- Előtanulmányi rend

Elfogadta a BME Természettudományi Kar Tanácsának 2010. szeptember 29-i ülése.

Módosította a BME Természettudományi Kar Tanácsának 2010. november 3-i ülése.

Módosította a BME Természettudományi Kar Tanácsának 2012. május 18-i ülése.