

# **Az ELTE TTK Fizika Doktori Iskola Működési Szabályzata**

(Minden e dokumentumban nem szabályozott kérdésben az ELTE, illetve a TTK Doktori Szabályzata az irányadó.)

## **1.§**

### **A Fizika Doktori Iskola**

1. A doktori iskola neve: Fizika Doktori Iskola
2. A doktori iskola székhelye: 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A
3. A Fizika Doktori Iskola az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Karán a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) által akkreditált, szervezett, illetve egyéni képzés keretében magasabb egyetemi végzettség, a doktori (PhD) tudományos fokozat megszerzésére készít fel. A képzés célja a fizika, csillagászat és a fizika tanítása területén a felsőoktatási és tudományos kutatói utánpótlás folyamatos biztosítása. A képzésben résztvevő doktorandusz a fizika és csillagászat vezető oktatóinak és kutatóinak (külföldieket is beleértve) közreműködésével készül fel doktori disszertációjának elkészítésére és megvédésére. A Fizika Doktori Iskola tőrzstagokból, témavezetőkől, oktatókból, meghívott tanárokból és a doktori iskola hallgatóiból (doktoranduszaiból) álló intézmény.
4. A Fizika Doktori Iskolához – a Természettudományi Doktori Tanács (TDT) által jóváhagyott – négy doktori program tartozik:
  - Anyagtudomány és szilárdtestfizika program
  - Részecskefizika és csillagászat program
  - Statisztikus fizika, biológiai fizika és kvantumrendszerek fizikája program
  - Fizika tanítása program

## **2. §**

### **A Fizika Doktori Iskola Vezetője**

1. A doktori iskola vezetőjével kapcsolatos előírásokat az Egyetemi Doktori Szabályzat tartalmazza.
2. A doktori iskola vezetőjének a TDT vezetőjéhez bejelentett távolléte esetére a Doktori Iskola Tanácsa a programvezetők közül, aláírási joggal is felruházott állandó helyettest választ.

## **3. §**

### **A Fizika Doktori Iskola programjai**

1. A Fizika Doktori Iskola doktori programjaiban folyó képzést a doktori program vezetője irányítja.
2. A programvezető tevékenységét a doktori iskola tanácsának támogatásával és azzal együttműködve végzi.

3. A programvezető meghatározza a programban meghirdethető kutatási témákat, oktatási foglalkozásokat és felkéri a témavezetőket.
4. A doktori programban résztvevő doktoranduszok szakmai munkáját a témavezető irányítja.
5. A témavezető és a programvezető félévenként jóváhagyja a doktorandusz által felveendő tárgyakat.

#### 4. § A Fizika Doktori Iskola Tanácsa

1. A Fizika Doktori Iskola Tanácsának elnöke az iskola vezetője.
2. A Tanács szavazati joggal rendelkező tagjai az elnök, a programvezetők, a törzstagok által választott, a négy programot arányosan képviselő 8 fő, a doktoranduszok tanácskozási jogú képviselőjeként 1 fő, valamint tanácskozási joggal azok a Természettudományi Doktori Tanács képviselői, akik nem tagjai a Fizika Doktori Tanácsnak.
  - A Tanács tagjait a vezető javaslatára a TDT/EDT bízza meg és menti fel. Felmentésre akkor kerül sor, ha a tanács tag huzamosabb ideig nem tudja ellátni feladatát.
  - A Tanács rendszeresen – legalább negyedévenként – ülésezik. A Doktori Tanács döntéseiről a tagok írásbeli tájékoztatást kapnak.
3. A Tanács feladata az iskola szakmai irányítása, a képzés színvonalának biztosítása és ellenőrzése.
  - A Tanács összeállítja a doktori felvételi bizottságokat és megszervezi a felvételi beszélgetéseket. A jelentkezők egyetemi (és szakmai) teljesítménye, valamint felvételi szereplése alapján megállapítja a jelöltek erőssorrendjét és ez alapján javaslatot tesz a TDT-nek az ösztöndíjas, illetve önköltséges hallgatók felvételére.
  - A felvételi bizottságok vezetői a programvezetők, tagjai általában a Tanács tagjai és az illetékes oktatási egységek vezetői.
  - A Tanács félévenként jóváhagyja a meghirdetendő doktori kurzusok témáit és előadóit. Új, tudományos fokozattal rendelkező előadót (témavezetőt) az iskola tanácsa benyújtott tudományos életrajz és publikációs jegyzék alapján akkreditálhat.
  - A Tanács időről időre áttekinti a komplex vizsga tárgyainak listáját, valamint az elismert folyóiratok listáját és javaslatot tesz a TDT-nek ezek módosítására.
  - A Tanács a programvezetők előterjesztése alapján értékeli a doktoranduszok kutatási előrehaladásának ellenőrzésére szolgáló félévenkénti beszámolókat. Ezekben a jelölt néhány oldalon összefoglalja kutatási tevékenységét (irodalom feldolgozása, konferencia-részvétel, elvégzett vizsgálatok, azok eredményeinek rövid összefoglalása, a publikáció irányába tett lépések, publikációk stb.) és a következő félévre vonatkozó terveit. A témavezető a beszámoló ismeretében javasolja a kutatási kreditet, s a beszámoló ezután felkerül egy nyilvános honlapra.
  - A Tanács a programvezető javaslata alapján dönt a doktorandusz téma-, illetve témavezető változtatása ügyében.
  - A Tanács megtárgyalja a külföldi részképzés során teljesített kurzusok elismerésére vonatkozó hallgatói kérelmeket és dönt a beszámítható kreditpontok számáról.

- A Tanács megtárgyalja és javaslatot tesz a TDT-nek a komplex vizsga tárgyaira, valamint a komplex vizsga és védési bizottságok személyi összetételére, továbbá javaslatot tesz a nyilvános vitára meghívandó szakemberekre.
  - A Tanács meghatározza a tudományterület műveléséhez szükséges, illetve elismerhető idegen nyelveket.
4. A Tanács javaslatot tesz a TDT-nek a képzés során esetleg felszabaduló ösztöndíjak odaítélésének kérdésében.
  5. A Tanács dönt a doktori iskola számára a doktori képzésre rendelkezésre bocsátott pénzeszközök felosztásáról és nyilvántartást vezet annak felhasználásáról.

## **5. § A doktori képzés**

1. A doktori képzés szabályait, beleértve a jelentkezésre, a felvételre, a hallgatói jogviszonyra, a témaváltoztatásra, a tanulmányi idő megszakítására, a külföldi részképzésre, a képzési tervre, a tanulmányi tervre, a beiratkozásra vonatkozó előírásokat az Egyetemi Doktori Szabályzat, valamint a Természettudományi Kar Doktori Szabályzata tartalmazza.

## **6. § Az egyéni felkészülés után komplex vizsgára jelentkezők habitusvizsgálata**

1. A képzési és kutatási szakaszban való részvétel nélkül (továbbiakban egyéni doktori felkészülés) komplex vizsgára jelentkezők vizsgára bocsátását a doktori iskola tanácsa javaslatára a TDT engedélyezheti.
2. A jelentkezéskor beadott dokumentumok alapján a doktori iskola vezetője javasolhatja a TDT-nek a kérvény további vizsgálat nélküli elutasítását vagy javaslatot tehet a habitusvizsgálat elvégzésére.
3. Ha a TDT engedélyezi a habitusvizsgálatot, akkor a doktori program tagjai részvételével szakmai vitát kell lefolytatni. A vita összehívásáról a programvezető gondoskodik. A vitáról jegyzőkönyvet kell felvenni, amely tartalmazza a program tagjainak véleményét a jelentkező szakmai teljesítményéről.
4. A vita után a doktori iskola vezetője a pályázó habitusának vizsgálatát kezdeményezi úgy, hogy a doktori iskola törzstagjai közül kér fel egy általa alkalmasnak ítélt személyt a vizsgálat elvégzésére. A habitusvizsgálatnak ki kell térnie a jelentkező indokaira, különös tekintettel a jelentkező publikációs tevékenységére, idegen nyelv ismeretére és szakmai pályafutására. A vizsgálat során figyelembe kell venni a korábban lefolytatott szakmai vita eredményét is. A habitusvizsgálatra kijelölt tag javaslatát a doktori iskola vezetőjének teszi meg, aki ezt a doktori iskola tanácsa elé terjeszti. A komplex vizsgára bocsátás engedélyezésével kapcsolatban a doktori iskola tanácsa a doktori iskola vezetőjének előterjesztése alapján dönt. A döntés eredményét javaslatként a doktori iskola vezetője a TDT elé terjeszti.
5. Figyelembe véve, hogy az egyéni felkészülés utáni bekapcsolódás rendkívüli esetet jelent, az engedélyezés szakmai követelményei meghaladják a képzésben végig részt

vett jelentkezőkkel szemben támasztott követelményeket. Egyéni felkészülés alapján a legalább 5 évvel a diploma megszerzése után lehet jelentkezni.

## 7. §

### A kreditek megszerzésének rendje a Fizika Doktori Iskolában

1. A doktori (PhD) képzésben, valamennyi képzési formában a doktori (PhD) oklevél megszerzésének feltételül előírt minden, tanulmányi munkaidő-ráfordítással járó tanulmányi követelmény teljesítését felsőoktatási tanulmányi pontokban (kredit) kell mérni.
2. A kreditek azon – a hazai és nemzetközi tapasztalatok figyelembevételével kialakított, becslés alapján megállapított – összes hallgatói tanulmányi munkaidőn alapulnak, amely egy átlagos képességű hallgatótól a tanulmányok teljesítése érdekében elvárható.
3. A hallgatói tanulmányi munkaórák abban az esetben eredményezhetnek kreditet, ha a követelmények teljesítéséről a hallgató sikeresen számot adott, azaz az intézményi szabályzatban meghatározott követelményeknek megfelelt. A kredit értéke nem függhet a megfelelés fokozatától.
4. A kreditek megszerzésénél az alábbi szabályokat kell figyelembe venni:
  - a doktori képzés ideje 8 szemeszter (48 hónap),
  - a doktori képzés két lépcsőben valósul meg: (i) az első egy 4 féléven keresztül tartó „képzési és kutatási szakasz”, (ii) a második egy szintén 4 féléves „kutatási és disszertációs szakasz”. Ennek letelte után legfeljebb egy évvel kell beadni az értekezést,
  - a hallgató legfeljebb két félévet lehet „passzív státuszban” a képzés mindkét szakaszában,
  - az egy szemeszterre ajánlott megszerzendő kreditszám 30,
  - a doktori képzés során kötelezően megszerzendő kreditmennyiség 240,
5. A doktori képzésben különböző tevékenységi formák révén szereshető kredit: képzésben való részvétellel, kutatómunkával, oktatással, publikációval, illetve a kutatási témához kapcsolódó egyéb érdemi tevékenységet honoráló ún. „szabad kredit” keretre, és a „végső beszámoló” kredit formájában.
6. A hallgatónak
  - a képzési és kutatási szakaszban a megszerzendő kredit félévenként minimum 20, ami legalább egy tárgy eredményes elvégzését magába kell hogy foglalja,
  - a kutatási és disszertációs szakaszban félévenként legalább 15 kreditet kell teljesíteni,
  - a minimális kreditek hiányában ösztöndíjasból önköltséges státuszba sorolja át a hallgatót az FDI Tanácsa, amit a TDT hagy jóvá,
  - az első négy aktív félévben legalább 108 kreditet kell elvégezni, ennek hiányában a hallgató elveszti jogviszonyát,
  - a kötelező 240 kreditet 4 év alatt kell megszerezni.
7. Képzési (tanulmányi) kredit adható az iskolarendszerű tanulásban való részvételért. A képzési kreditet úgy állapítjuk meg, hogy egy félévben egy kontaktóra hallgatásával és vizsgával 3 kredit szereshető. A Fizika tanítása programban meghirdetett 2 órás tárgyak kreditértéke (vizsgával) 5 kredit. A kurzusok teljesítését a tárgy előadója ötfokozatú skálán (1-2-3-4-5) értékeli és a NEPTUN Rendszerben igazolja. Ezek

alapján 48, a tanári programban 80 képzési kredit megszerzését követeljük meg (8, ill. 16 kétórás, féléves kurzus, vizsgával).

8. Kutatási kredit kutatómunkával szerezhető. A kutatómunkával eltöltött időt a témavezető javaslata alapján a programvezető igazolja. A kutatási terv teljesítése esetén a hozzárendelt kreditpontot a hallgató teljesítménye alapján, a maximális értéken belül a témavezető javaslatára a programvezető hagyja jóvá.
- ~~9.~~—Eredményes kutatómunkával az 1-4. félévekben max. 18 kredit szerezhető félévenként. A Fizika tanítása programban az első félévben max. 4, a 2-4. félévben max. 16 kredit. Az 5-8. félévekben a kutatási kreditek száma max. 30 félévenként. A maximális kutatási kredit akkor adható meg, ha a hallgató kifogástalan kutatási munkát végez és a témavezető által elvárt mértékben részt vesz a szakszemináriumokon.
- ~~10.~~—Az oktatási és a „szabad kredit” mértékét, a hallgató kérésére a témavezető javaslata alapján a programvezető határozza meg.  
A kutatási és disszertációs szakaszban adható „végső beszámolóí”-nak nevezett kredit, amennyiben a jelölt a Minőségbiztosítási Tervben megfogalmazott publikációs követelményeknek eleget tesz, és ő maga kéri, hogy előrehozottan beadhassa értekezését és védhessen:
  - a 6. félév végén további max 60,
  - a 7. félév végén további max. 30 kredit.Ennek megadásáról a témavezetővel és a programvezetővel egyetértésben az FDI Tanácsa dönt, s terjeszti a TDT elé.
11. A Fizika Doktori Iskola főleg képzési és kutatási kredit megszerzésének lehetőségét támogatja. Az oktatási kreditek számát félévenként 4 kreditben maximalizálja.
12. A doktorandusz áthallgatással más doktori programban, vagy iskolában is szerezhet tanulmányi krediteket. Az áthallgatást a programvezetővel előzetesen engedélyeztetni kell.
13. Más hazai vagy külföldi felsőoktatási intézményben, illetve a doktorandusz saját doktori iskoláján kívül szerzett kredit intézményközi kredit-egyenértékűségi egyezmény, a hallgatóval kötött egyéni tanulmányi megállapodás, áthallgatás vagy a beszámítást előíró jogszabály rendelkezései alapján ismerhető el.
14. Egyenértékűsítés esetén a két ismeretanyagot egyenértékűnek kell tekinteni, ha az ismeretanyagok közötti egyezés legalább 75 %-os. Az ismeretanyag egyezésének mértékét a képzési kreditekre a doktori iskola javaslata alapján a kar Kreditátviteli Bizottsága vizsgálja meg. A Kreditátviteli Bizottság döntése ellen a rektornál lehet fellebbezni. A doktorandusz hallgató a képzési kreditjeinek maximum 50 %-át szerezheti meg kreditátvitellel. A részképzéssel és/vagy áthallgatással megszerzett kreditek kreditátvitelének mértékéről az illetékes doktori iskola tanácsa dönt.
15. A doktori oktatási programon kívül áthallgatással, részképzéssel és előzetes teljesítmény beszámításával szerezhető tanulmányi kreditek száma összesen nem lehet több, mint a megszerzendő tanulmányi kreditek 50 %-a. Részképzés esetén a kutatási kreditpontokat beszámoló alapján, a képzési kreditpontokat a fogadó intézményben kiállított írásos dokumentum alapján ismerjük el.
16. Kivételes esetben a doktori fokozat megszerzése egyéni képzési formában is lehetséges.

## 8. § A komplex vizsga

A komplex vizsgát nyilvánosan, bizottság előtt kell letenni. A vizsgabizottság legalább három, legfeljebb négy tagból áll, a tagok közül legalább egy nem áll foglalkoztatásra irányuló jogviszonyban az ELTÉ-vel. A vizsgabizottság elnöke egyetemi tanár vagy professor emeritus vagy az MTA doktora címmel rendelkező, az ELTE-vel foglalkoztatási jogviszonyban álló habilitált oktató, kutató. A vizsgabizottság valamennyi tagja tudományos fokozattal rendelkezik. A vizsgabizottságnak nem lehet tagja a vizsgázó doktorandusz témavezetője.

A komplex vizsga két fő részből áll: az egyik részben a vizsgázó elméleti felkészültségét mérik fel („elméleti rész”), a másik részben a vizsgázó tudományos előrehaladásáról ad számot („disszertációs rész”).

A komplex vizsga elméleti részében a vizsgázó egy főtárgyból és két melléktárgyból tesz vizsgát.

A komplex vizsga második részében a vizsgázó előadás formájában ad számot kutatásairól.

A komplex vizsga “disszertációs” részének szempontjai:

- A hallgató fogalmazza meg azokat a kutatási területeket és nyitott kérdéseket, ahol eredményeket ért el és kíván elérni. Adjon a terület jelenlegi helyzetére vonatkozó összefoglalót.
- Röviden foglalja össze az eddigi eredményeit és az ezek alátámasztására szóló publikációinak a tartalmát.
- Előzetesen adja be a bizottságnak azon folyóirat/konferencia cikkek másolatait, amit eddig publikálásra elküldött (elfogadott és bírálati folyamat alatt lévők).
- Adja meg a következő két évre vonatkozó kutatási- és publikációs tervét.

A témavezetőnek lehetőséget kell biztosítani, hogy a vizsgára való jelentkezéskor előzetesen írásban értékelje a vizsgázót.

A komplex vizsgára bocsátás feltételei:

- Legalább 108 kredit (kivétel a doktori fokozatszerzésre egyénileg felkészülő Jelölt, akinek hallgatói jogviszonya a komplex vizsgára történő jelentkezéssel és annak elfogadásával jön létre).
- Az első 4 félévre vonatkozó rövid beszámoló előzetes leadása. A négy beszámoló teljes hossza maximum 15 oldal lehet.

A vizsgabizottság zárt ülésen külön-külön értékeli a vizsga elméleti és disszertációs részét. A komplex vizsgáról szöveges értékelést is tartalmazó jegyzőkönyv készül. A bizottság az elméleti rész tárgyainak vizsgáit ötfokozatú skálán értékeli. A főtárgyat kétszeres súllyal véve átlagot képez, s ezt a Kar szabályai szerint átváltja a hagyományos („insufficenter” stb.) minősítésre. A vizsga eredményét a szóbeli vizsga napján ki kell hirdetni. Sikertelen elméleti vizsgarész esetén a vizsgázó az adott vizsgaidőszakban további egy alkalommal megismételheti a vizsgát a nem teljesített tárgy(ak)ból. A vizsga disszertációs része sikertelenség esetén az adott vizsgaidőszakban nem ismételtető, bukás esetén megszűnik a hallgatói jogviszony. A komplex vizsga értékelése része a doktori fokozat minősítésének, a Kar szabályai szerint.

A témavezető meghívottként (de nem szavazati jogú tagként) jelen lehet a komplex vizsgán (esetleges távollétében a doktorandusz tevékenységéről írásbeli összefoglalót

nyújtson be a bizottságnak a vizsgát megelőzően). A témavezető a zárt ülésen nem vehet részt.

A komplex vizsga elméleti részére történő jelentkezéskor a hallgató a témavezető jóváhagyásával kiválasztja a vizsgatárgyakat, a doktori iskola Tanácsa pedig a vizsgáztatókat, és a TDT hagyja ezeket jóvá.

*Főként választható:*

Csillagászat; Biofizika; Erőterek fizikája és relativitáselmélet; Anyagfizika; Kvantummechanika, atom- és molekulafizika; Magfizika; Optika; Részecskefizika; Statisztikus fizika; Szilárdtest-fizika; Hálózatok.

*A Fizika tanítása programban főként választható továbbá:* Fizika tanítása

*Melléktárgyként választható:*

Napfizika; A Naprendszer fizikája; Égi mechanika; Sztellársztrónómia; Az interstelláris anyag fizikája; Extragalaktikus csillagászat; Kozmológia; Nagyenergiájú asztrofizika; Exobolygók és exobolygó-rendszerek fizikája; Mérési adatfeldolgozás és informatika; Molekuláris biofizika; Bioinformatika; Fizikai módszerek a biológiában; Evolúcióelmélet; Környezetfizika; Elektromágnesség; A relativisztikus kvantumtérelmélet matematikai alapjai; Renormálás és renormálási csoport; A Standard Modell kiterjesztései és kísérleti megnyilvánulásainak kutatása; Optikai és részecske-spektroszkópia; Plazmafizika; Nehézion-fizika; Reaktorfizika és sugárvédelem; Nukleáris módszerek alkalmazásai; Klasszikus optikai eszközök; Relativitáselmélet; Kvantumoptika és lézerek; Relativisztikus kvantum-elektrodinamikai jelenségek és elméletük; Alacsony energiás hadron fizika és nemperturbatív kvantumszindinamika; Nagyenergiás fizika és perturbatív kvantumszindinamika; Az elektromágnes kölcsönhatás jelenségei és elmélete; A részecskefizika kísérleti és adatfeldolgozási módszerei; Kaotikus rendszerek; Növekedési jelenségek, mintázatképződés; Fázisátalakulások és kritikus jelenségek; Számítógépes módszerek a statisztikus fizikában; Hidrodinamika; Kristályhibák fémekben és szigetelőkben; Szilárd testek mechanikai tulajdonságai; A szilárdtest-kutatás és anyagtudomány kísérleti módszerei; Folyadékkristályok; Kondenzált anyagok mágneses tulajdonságai; Kondenzált anyagok optikai tulajdonságai; Soktest-probléma; Mezoszkopikus elektronrendszerek; Szén nanoszerkezetek; Az anyagtudomány és szilárdtest-fizika számítógépes módszerei; Amorf és nanoszerkezetű anyagok fizikája; Makromolekulák és membránok fizikája

*A Fizika tanítása programban mindegyik melléktárgy az alábbi tárgyakból választott kettő összevonásával áll elő:*

A relativitáselmélet alapjai; Környezeti áramlások fizikája; A számítógépek sokoldalú alkalmazása a fizika tanítás során; Energiatermelés és környezet; Kooperatív jelenségek, interdiszciplináris vonások; A fizika történelmi nagy kísérletei; A mikrorészecskék fizikája; Fizika a biológiában; Kaotikus mechanika; A csillagászat és az űrkutatás speciális problémái; Fizika a kémiában; Szemléletes kvantumelmélet

## 9. § Minőségbiztosítás

1. A minőségbiztosítás egyetemi szintű szabályait az Egyetemi Doktori Szabályzat tartalmazza.

2. A minőségbiztosítás belső eszközeiként az alábbiakat kívánjuk alkalmazni:
  - a) a hallgatók rendszeres beszámolóit és azok megvitatása, értékelése,
  - b) amennyiben a programvezető a témavezetővel egyetértésben kezdeményezi, az elkészült értekezésről – a benyújtás előtt – munkahelyi vitát lehet tartani,
  - e) a hallgatók tanulmányaik során legalább két alkalommal tartsanak nyilvános előadást vagy mutassanak be posztert szakmailag elismert társaságokban vagy rendezvényeken.
3. A Fizika Doktori Iskola részletes Minőségbiztosítási Terve jelen Szabályzat függelékében található.

## **10. § Az idegen nyelv ismerete**

1. A Fizika Doktori Iskola a fizika és csillagászat műveléséhez szükséges idegen nyelvként kötelező jelleggel az angolt jelöli meg. Amennyiben az angol második nyelvként szerepel, akkor első nyelvként (első nyelv, amiből középfokú (B2) komplex típusú vagy azzal egyenértékű nyelvvizsgát szerzett) a francia, német vagy orosz nyelv fogadható el. A Fizika tanítása programban részt vevő hallgatók esetében, ha az angol második nyelvismeretként szerepel, akkor első nyelvként – kivételesen indokolt esetben, a tudományos doktori tanács felmentésével – elfogadható a francia, német vagy orosz nyelven kívül bármely más nyelv is.

## **11. § A Fizika Doktori Iskola gazdálkodása**

1. A Doktori Iskola költségvetését a Tanács gazdálkodásért felelős tagja előterjesztésében a Tanács hagyja jóvá.
2. A Doktori Iskola bevételei az ösztöndíjasok után folyósított állami normatívának a kari költségvetés szerint előirányzott összegéből, a költségtérítéses hallgatók által befizetett, az egyetem, illetve a kar elvonásai után fennmaradó összegből és egyéb (pl. pályázati) bevételekből állnak.
3. A Doktori Iskola kiadásait – a bevétel felosztását a programok között – a Tanács gazdálkodásért felelős tagja javaslatára a Tanács hagyja jóvá.
4. A költségvetés biztosította keretből az iskolavezető – a Tanács jóváhagyásával – előre nem látható kiadásokra tartalékot képezhet.
5. A pénzeszközök utalványozásának jogát a Kar Dékánhelyettese gyakorolja. Tartós távolléte esetén ezen jogot a Kar Dékánja gyakorolja.
6. A Doktori Iskola költségvetésének szabályszerű végrehajtását a Tanács elnöke ellenőrzi.
7. A Doktori Iskola bevételeiből közösen beszerzett eszközök, műszerek használatának szabályait, a működési költségek fedezésének módját a Tanács dolgozza ki.

## **12. § A Fizika Doktori Iskola adminisztrációja**

1. A Fizika Doktori Iskola adminisztrációját az iskolavezető irányítja.

2. Az adminisztráció feladatai:
  - a) a Doktori Iskola oktatási programjainak szemeszterenkénti tanrendjét az iskolavezető jóváhagyásával összeállítja és közzéteszi,
  - b) részt vesz a különböző jelentések, statisztikák, pályázatok stb. elkészítésében.
3. A Doktori Iskola adminisztratív feladatait – az iskolavezető munkájának technikai segítségét – ügyintézők végzik. Kijelölésük a Fizikai Intézet igazgatójának feladata, a Fizika Doktori Iskola vezetőjével egyetértésben.
4. Az ügyintézők
  - a) adminisztratív segítséget nyújtanak az iskola vezetőjének,
  - b) nyilvántartják a Doktori Iskola pénzeszközeinek felhasználását,
  - c) iktatják a Doktori Iskola hivatalos iratait.
5. A felvételi jelentkezési anyagokat a felvételi kiírásban rögzített időtartam alatt a kar Doktori, Habilitációs és Nemzetközi Ügyek Csoportja (Doktori Csoport) veszi át, majd továbbítja azokat az NEPTUN-beli adatok rögzítéséhez szükséges másodlat készítése után a doktori iskolának a felvételi vizsgák megszervezéséhez és a hallgatók kiértékeléséhez. A felvételi vizsga helyéről és időpontjáról annak kitűzésekor a Doktori Csoportot is értesíteni kell.
6. A hallgatók beiratkozása és féléves regisztrációinak intézése, halasztó és regisztrált hallgatók személyi iratgyűjtőjének megőrzése a Doktori Csoportnál történik. A doktorandusz hallgatók kérelmeit hatáskörtől függetlenül (elbírálásra vagy elbírálás után irattározásra, nyilvántartásba vételre) a Doktori Csoporthoz kell továbbítani.
7. A doktorandusz hallgatók befizetéseiket NEPTUN rendszerben kell megtegyék, vagy igényelt átulós számla ellenében átutalással.
8. Hallgatók részére ösztöndíj kifizetések a NEPTUN rendszeren keresztül történhetnek, melyhez a HKR által szükségesként előírt dokumentumokat a Doktori Csoporthoz kell leadni az adott félév első ösztöndíj folyósítási időpontja előtt legalább két héttel.

### **Záró rendelkezés**

A Fizika Doktori Iskola jelen szabályzatát a Tanács megvitatta és fenti formájában 2017. szeptember 15-i ülésén elfogadta, ami az EDT-nek a TDT véleménye alapján hozott döntése napján lép hatályba.

EDT jóváhagyta a 2017. november 23-i ülésén.

## Függelék

### ELTE Fizika Doktori Iskola Minőségbiztosítási Terve

Az ELTE Fizika Doktori Iskola minőségbiztosítási terve az Eötvös Loránd Tudományegyetem Doktori Szabályzatában (DSz), annak a Természettudományi Karra vonatkozó különös részében valamint a doktori iskola Működési Szabályzatában megfogalmazott alapelvekre és szabályokra épül. A doktori iskola működését a Természettudományi Doktori Tanács (TDT) és az Egyetemi Doktori Tanács (EDT) felügyeli.

A doktori iskola a minőségbiztosítási tervben meghatározott szempontokat követve biztosítja a doktori képzés és a doktori fokozatszerzési eljárás magas színvonalát annak minden szakaszában (felvételi, doktori tanulmányok, fokozatszerzés).

A Minőségbiztosítási Terv egyaránt tartalmazza a doktori képzésben résztvevő hallgatók és oktatókkal szemben támasztott követelmények folyamatos biztosításának, ellenőrzésének rendjét és intézményeit.

#### Felvételi

A doktori iskolában meghirdetésre kerülő témakiírásokat a doktori iskola tanácsa (DIT) összegyűjti és a közzéteszi. A DIT gondoskodik arról, hogy a témakiírások kövessék a szakterületi tudományos fejlődést.

A doktori képzésre jelentkezőkkel a DIT által megbízott, legalább háromtagú bizottság folytat – szükség esetén doktori programonként - felvételi beszélgetést. A felvételi bizottság megvizsgálja a jelentkezők szakmai felkészültségét, nyelvtudását, korábbi tudományos munkáját, diplomáját, egyetemi tanulmányaik során mutatott teljesítményüket és kutatási tervük megvalósíthatóságát. Ezáltal biztosított, hogy a doktori képzésre azok a jelentkezők nyernek felvételt, akik már rendelkeznek a képzés megkezdéséhez szükséges előismeretekkel. A felvételre a DIT tesz javaslatot a TDT-nek.

#### Törzstagok, témavezetők és oktatók

A doktori iskola törzstagjai, témavezetői és oktatói tudományos fokozattal rendelkező oktatók és kutatók, akiket a DIT javaslata alapján a TDT alkalmasnak tart a doktori iskola működésében való részvételre, akik a doktori iskola tudományágában, illetve kutatási területén folyamatos magas szintű tudományos tevékenységet folytatnak.

A doktoranduszok szakmai munkáját a témavezető irányítja. A témavezető a kötelező és a választható tanulmányi kötelezettségek tekintetében ellátja a doktoranduszt a szükséges szakmai ismeretekkel, illetve irányítja annak – a folyamatosan aktualizált kutatási terv alapján végzett – kutatómunkáját.

#### A doktori képzés kreditrendszerű tanulmányi rendje

A Doktori Szabályzatban rögzített kreditrendszerű tanulmányi rend ellenőrizhető keretrendszerbe foglalja a képzés során teljesítendő követelményeket, folyamatos tanulmányi- és kutatómunkára ösztönözve a doktoranduszokat. Az előírt kreditkritériumokat nem teljesítő hallgatók a képzésből kizárhatók, költségtérítéses képzésbe átsorolhatók.

### Kurzusok

A DIT minden tanévben felülvizsgálja a meghirdetésre kerülő kurzusok listáját és felkéri az oktatókat a tárgyak tematikáinak aktualizálására, megvitatja és jóváhagyja az új kurzusok tematikáit és szükség esetén azok módosítását kéri.

A doktoranduszoknak lehetőségük van a doktori iskolán kívül meghirdetett kurzusok felvételére is. Ezek befogadásáról, igazolt teljesítésekor kreditértékéről a DIT dönt.

### Külföldi tanulmányút

A doktori iskola és a Kar közös célja, hogy támogassa a doktoranduszok külföldi részképzését. A külföldi tanulmányút és kutatómunka színvonalának biztosítása érdekében a doktoranduszoknak előzetesen részletes tanulmányi és kutatási tervet kell benyújtaniuk és a doktori iskola tanácsának jóváhagyását kell kérniük. A külföldi tanulmányút során teljesített tanulmányok és kutatómunka kreditként történő beszámíthatóságáról a DIT teljesítményigazolás alapján dönt.

### A hallgatók rendszeres beszámoltatása

- a) A hallgatók rendszeres beszámolóit és azok megvitatása, értékelése.
- b) Amennyiben a programvezető a témavezetővel egyetértésben kezdeményezi, az elkészült értekezésről – a benyújtás előtt – munkahelyi vitát lehet tartani.
- c) A hallgatók tanulmányaik során legalább két alkalommal tartsanak nyilvános előadást vagy mutassanak be poszttert szakmailag elismert társaságokban vagy rendezvényeken.

### Publikációs követelmények

A disszertáció benyújtásának feltétele, hogy a doktorandusz már értekezésének elkészülte előtt rendelkezzen az önálló tudományos munkásságát igazoló, a szakma által rangosnak tartott, lektorált, referált tudományos folyóiratban vagy kötetben megjelent, vagy közlésre elfogadott kettő vagy több közleménnyel, amelyek az értekezés témakörében készültek. A félévek során teljesített kutatási tevékenység ellenőrzése érdekében a doktori iskola folyamatosan nyilvántartja a doktoranduszok publikációit.

### Fokozatszerzés követelményei

A fokozatszerzési eljárás részletes követelményeit az DSz és annak kari különös része tartalmazza.

A DIT a doktori fokozatszerzési eljárás elindítására benyújtott kérelmeket részletesen megvitatja. A jelölt témavezetőjének írásos nyilatkozatot kell tennie, hogy javasolja az eljárás elindítását, ill. a disszertáció benyújtását.

A DIT a komplex vizsga tárgyak tematikáit rendszeresen felülvizsgálja és szükség esetén módosítja azokat. A doktoranduszok disszertációjáról egy belső és egy külső opponens készít bírálatot. A védés nyilvános, a védés előtt a doktori disszertáció és a disszertáció tézisei a Kar honlapján megtekinthetők.

### Éves beszámoló készítése

A doktori iskola évente felülvizsgálja működését és addigi pénzügyi és oktatási, kutatási és egyéb tudományos tevékenységéről beszámolót készít az Egyetemi Doktori Tanács számára. Az EDSz a minőségbiztosítási szabályzat alapján elkészülő éves jelentés részeként értékelést készít a doktori iskola működésének minőségéről.