

Óbudai Egyetem

Alkalmazott Informatikai  
és  
Alkalmazott Matematikai  
Doktori Iskola

Működési Szabályzata

2015. február 3.

A doktori iskola neve:

## **Alkalmazott Informatikai és Alkalmazott Matematikai Doktori Iskola**

Székhelye:

Óbudai Egyetem  
1034 Budapest, Bécsi út 96/b.

Vezetője:

Galántai Aurél, egyetemi tanár, DSc

Törzstagjai:

Abaffy József, professor emeritus, DSc  
Baricz Árpád, kutató professzor, PhD  
Bitó János, professor emeritus, DSc  
Fodor János, egyetemi tanár, DSc  
Fullér Róbert, egyetemi tanár, CSc  
Galántai Aurél, egyetemi tanár, DSc  
Horváth László, egyetemi tanár, CSc  
Kovács Levente, egyetemi docens, PhD  
Kristály Sándor, kutató professzor, PhD  
Krómer István, professor emeritus, DSc  
Nagy Péter, egyetemi tanár, DSc  
Papp Endre, kutató professzor, PhD  
Pogány Tibor, kutató professzor, PhD  
Rudas Imre, egyetemi tanár, DSc  
Szeidl László, egyetemi tanár, DSc  
Tar József, egyetemi tanár, DSc  
Várkonyiné Kóczy Annamária, egyetemi tanár, DSc  
Bakó András, professor emeritus (törzstag emeritus), DSc  
Sima Dezső, professor emeritus (törzstag emeritus), DSc

Az Alkalmazott Informatikai és Alkalmazott Matematikai Doktori Iskola Működési Szabályzata (AIAMD) MSZ) a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény (a továbbiakban: Nftv.), a 79/2006. (IV.5.) Korm. rendelet, a doktori iskolákról, a doktori eljárások rendjéről és a habilitációról szóló 387/2012. (2013. IV. 27.) Korm. rendelet, valamint a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (a továbbiakban: MAB) 2013/6/III/1. számú, a doktori iskolák létesítésének és működésének akkreditációs bírálati szempontjairól szóló határozata, illetve az Óbudai Egyetem (a továbbiakban: Egyetem) Doktori és Habilitációs szabályzata alapján készült.

# I. Általános rendelkezések

A Óbudai Egyetem Alkalmazott Informatikai és Alkalmazott Matematikai Doktori Iskolájának Működési Szabályzata (a továbbiakban: MSZ) az Egyetem Szenátusa által elfogadott Egyetemi Doktori és Habilitációs Szabályzat (a továbbiakban: EDHSZ) kiegészítéseként, az abban a doktori iskolák hatáskörébe utalt kérdések és eljárások szabályozására készült, az informatikai és matematikai tudományágak speciális helyzetét és szakterületi sajátosságait figyelembe véve.

## A szabályzat tárgya és hatásköre

### 1. §

- (1) Az Alkalmazott Informatikai és Alkalmazott Matematikai Doktori Iskola közvetlenül a rektor felügyelete alatt működik, adminisztrációs feladatait az Oktatási Főigazgatóság látja el. [Vö. EDHSZ 2.4]
- (2) A Doktori Iskola (a továbbiakban: DI) munkájában a törzstagok mellett oktatóként és témavezetőként más hazai, vagy külföldi egyetemek és kutatóintézetek oktatói és munkatársai is közreműködnek. A DI munkáját Nemzetközi Tanácsadó Testület segíti.
- (3) A Doktori Iskola felépítéséről az Egyetem Doktori és Habilitációs Szabályzata rendelkezik. [EDHSZ 9.]
- (4) AZ EDHSZ határozza meg a Doktori Iskola Tanácsának (a továbbiakban: DIT) feladatait. [EDHSZ 10.]
- (5) A Doktori Iskolában folyó képzés rendjét az EDHSZ és az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata határozza meg.

## A doktori képzésről és fokozatszerzésről

### 2. §

- (1) A felsőoktatás egymásra épülő, felsőfokú végzettségi szintet biztosító képzési ciklusai az alapképzés, a mesterképzés, a doktori képzés [Nftv. 3.§ (1)].
- (2) Az intézményi képzési program része a doktori képzés, amely a mesterfokozat megszerzését követő képzésben a doktori fokozat megszerzésére készít fel [Nftv. 16.§]. A doktori képzés a doktori fokozat megszerzését segítő, de nem elégséges feltétel. A doktori fokozat megszerzésére irányuló eljárás magában foglalja a doktori szigorlatot, az önálló kutatómunkára való alkalmasság és új tudományos eredmények bemutatását, az előírt idegen nyelvi ismeret igazolását, valamint az önálló tudományos feladat megoldását tartalmazó értekezés nyilvános bemutatását és megvédését.
- (3) Doktori képzés szervezett kerete a DI, mely tevékenységét a MAB jóváhagyására alapozott szenátusi döntés alapján végzi.

## II. A Doktori Iskola felépítése

### 3. §

1. A doktori iskola működését a DI vezetője irányítja. [EDHSZ 10.1]
2. A doktori iskola vezetőjének munkáját segítő testület a Doktori Iskola Tanácsa (DIT), amelyet a doktori iskola törzstagjai (a törzstagok tanácsa, továbbiakban TT) választanak. A doktori iskola oktatói azok a tudományos fokozattal rendelkező oktatók és kutatók, akiket - a doktori iskola vezetőjének javaslatára - az EDHT alkalmasnak tart a doktori iskola keretében oktatási feladatok ellátására. [EDHSZ 10.4].
3. A DI munkáját Nemzetközi Tanácsadó Testület segíti. A Nemzetközi Tanácsadó testület véleményezi a Doktori Iskola tantervét, kutatási programját és javaslatokat tehet tárgyak és kutatási témák felvételére. Összefoglalja a DI kutatási területeihez tartozó tudományok fejlődési irányait, javaslatokat tesz a DI nemzetközi együttműködésének bővítésére. A Nemzetközi Tanácsadó Testület javaslatot tehet évente egy diszdoktori cím adományozására.
4. A doktori iskola vezetőjének munkáját operatív igazgató segíti. Az operatív igazgatót a rektor nevezi ki.

### A Doktori Iskola vezetője

#### 4. §

- (1) A DI vezetőjét a törzstagok többségének javaslatára az EDHT választja, és a MAB előzetes véleményének megkérése után a rektor nevezi ki. [EDHSZ 10.1, MAB 2013/6/III/1 határozat]
- (2) A Doktori Iskola vezetője
  - a) felelős a DI tudományos színvonaláért és oktatási munkájáért [EDHSZ 10.1]
  - b) ellátja az EDHSZ-ben, az ÓE TVSZ-ben és a AIAMDI MSZ-ban a számára előírt feladatokat,
  - c) ellátja a DIT elnöki feladatait [EDHSZ 10.1], ezen belül:
  - d) javaslatot tesz a DIT-nek a doktori iskola rendelkezésére bocsátott személyi és anyagi eszközök felhasználásáról,
  - e) javaslatot tesz a szigorlati fő- és melléktárgyakra valamint a szigorlatoztató bizottság összetételére,
  - f) javaslatot tesz a hivatalos bírálók és a bírálóbizottság összetételére.
  - g) felel a DI gazdálkodásáért.

### A Doktori Iskola Tanácsa

#### 5. §

- (1) A DIT a doktori iskola vezetőjének munkáját segítő testület, amelynek tagjait és alelnökét az iskola törzstagjai (TT) választják. A DI törzstagjai további, tudományos fokozattal rendelkező tagokat választhatnak a tanácsba az EDHSZ feltételei szerint.
- (2) A DIT személyi összetételének biztosítania kell a művelt területek kellő szakmai lefedettségét.
- (3) A DIT feladatait az EDHSZ határozza meg.
- (4) A DIT szükség szerint, de félévenként legalább egyszer ülésezik és dönt a hatáskörébe tartozó ügyekben.
- (5) Szavazásra a DIT elnöke és tagjai jogosultak, kivételt ez alól az DIT tagjainak megválasztása jelent, ahol csak a DI törzstagjai jogosultak szavazásra.
- (6) A DIT akkor határozatképes, ha szavazattal rendelkező tagjainak legalább fele részt vesz a szavazáson.

- (7) A DIT döntéseit általában egyszerű szótöbbséggel nyílt szavazással hozza. Szavazategyenlőség esetén az elnök szavazata dönt. Indokolt esetben bármely tag kérhet, illetve az elnök is kezdeményezhet titkos szavazást.
- (8) A DIT szavazásos döntéseit személyi kérdésekben titkos szavazással hozza. A szavazólapon fel kell tüntetni minden jelölt nevét; a szavazók megjelölnek minden számukra elfogadható jelöltet. A legtöbb szavazatot kapott jelölt, illetve jelöltek kerülnek javaslatra a szavazás tárgya szerint. Több egyenlő szavazatot kapott jelölt esetén az elnök dönt.
- (9) Személyi kérdések esetén nem vehet részt a döntéshozatalban, aki az érintett személlyel
- közvetlen munkahelyi kapcsolatban (vezetői-beosztotti viszony) van, vagy
  - közeli hozzátartozói kapcsolatban van, vagy
  - az elmúlt öt évben tudományos szerzőtársi kapcsolatban van, vagy
  - akitől az ügy tárgyilagosa elbírálása egyéb okból nem várható el.
- (10) Fokozat odaitélésének véleményezése esetén a DIT igen-nem szavazást alkalmaz [EDHSZ 28.1].

A DIT elnökének javaslatára, sürgős vagy indokolt esetben, a DIT döntést hozhat elektronikus úton (e-mailben).

- (11) A DIT ülésein szereplő, döntést igénylő napirendi pontokhoz szükséges anyagokat a tagok számára hozzáférhetővé kell tenni legalább három munkanappal az ülés előtt. A közzététel történhet elektronikusan. Az ülések időpontját a javasolt napirenddel együtt legalább 5 munkanappal az ülés előtt a tagokkal közölni kell.
- (12) A DIT üléseiről jegyzőkönyv készül, amely az ülés után legfeljebb tíz munkanappal hozzáférhető a DI oktatói és hallgatói részére és elhelyezik a DI Irattárában.

### **A doktori iskola oktatói és témavezetői**

#### **6. §**

- (1) A doktori iskola oktatói azok a tudományos fokozattal rendelkező oktatók és kutatók, akiket - a doktori iskola vezetőjének javaslatára - az EDHT alkalmasnak tart a doktori iskola keretében oktatási feladatok ellátására. A doktori iskola törzstagjai és oktatói más doktori iskolában is vállalhatnak oktatói megbízást.
- (2) A doktori téma vezetője az a tudományos fokozattal rendelkező, aktív kutatói tevékenységet folytató oktató vagy kutató, akinek témahirdetését - jelentkezése vagy felkérése alapján - az EDHT jóváhagyta. Egy témavezetőnek egy időben hatnál több állami ösztöndíjas doktorandusza nem lehet.
- (3) Egy doktorandusznak legfeljebb két anyakönyvben is dokumentált témavezetője lehet, akik felelősen irányítják, segítik és értékelik a témán dolgozó doktorandusz tanulmányait, kutatási munkáját, illetve a doktorjelölt fokozatszerzésre való felkészülését. Külső témavezető mellé a DIT belső társtémavezetőt jelöl ki, aki az Egyetem részéről segíti a témavezető munkáját és figyelemmel kíséri a hallgató szakmai haladását. Két témavezető közül a Doktori Iskola Tanácsa felelős témavezetőt jelöl ki.

### **A doktori iskola kommunikációja**

#### **7. §**

- (1) A DI honlapján keresztül folyamatos és rendszeresen frissített tájékoztatást nyújt az iskola működését illetően a következő témákban
- az iskola tudományági besorolása, a megszerezhető doktori fokozat elnevezése,
  - a törzstagok, oktatók személye és szakmai életrajzaik,
  - hazai és nemzetközi tudományos kapcsolatok,
  - működési szabályzat,

- a képzési terv
  - minőségbiztosítási terv.
- (2) A DI honlapján keresztül folyamatos és rendszeresen frissített tájékoztatást nyújt a doktori képzést illetően
- az EDHT által jóváhagyott doktori témákról és témavezetőikről,
  - a felvételi követelményekről,
  - a felvételi eljárás meghirdetéséről és időpontjáról,
  - a doktori fokozat megszerzésének követelményrendszeréről,
  - a tanulmányi és vizsgaszabályzatról,
  - az oktatott tárgyakról
  - a meghirdetett doktori témákról.
- (3) A DI honlapján keresztül folyamatos és rendszeresen frissített tájékoztatást nyújt a DI eredményességéről, elérhetővé téve
- a PhD értekezések és téziszüzetek elektronikus formáját,
  - a fokozatot szerzettek névsorát,
  - a doktori szigorlatot teljesítők névsorát.
- (4) A DI honlapját legalább havonta egyszer frissíti. A DI gondoskodik arról, hogy a [www.doktori.hu](http://www.doktori.hu) adatbázis oldalain folyamatosan friss információk jelenjenek meg a DI-ről.

## III. Doktori képzés

### Jelentkezés, felvételi eljárás

#### 8. §

- (1) A jelentkezés általános feltételeit az EDHSZ tartalmazza [EDHSZ 15.].
- (3) A doktori képzésre való jelentkezéshez benyújtott pályázatnak az alábbi dokumentumokat kell tartalmaznia:
  - a) kitöltött jelentkezési lap (EDHSZ 1. melléklet szerint);
  - b) a DI valamely témavezetője által támogatott kutatási terv (legfeljebb 3000 karakter terjedelemben)
  - c) a felvételi eljárási díj befizetését igazoló irat;
  - d) az MSc/egyetemi leckekönyv másolata (az eredeti bemutatása mellett);
  - e) az MSc/egyetemi oklevél másolata (az eredeti bemutatása mellett);
  - f) nyelvtudást igazoló okmányok másolatai (az eredeti példányok bemutatása mellett);
  - g) szakmai önéletrajz publikációs jegyzékkel;
  - h) a választott intézet, illetve kutatóhely és témavezető fogadó nyilatkozata;
  - i) egyéni képzési rendre való jelentkezés esetén a munkahely támogató nyilatkozata;
  - j) egyéb dokumentumok (pl. ajánlások);
  - k) büntetlen előéletet igazoló erkölcsi bizonyítvány;
  - l) nyilatkozat arról, hogy a jelentkező pályázik-e ösztöndíjra, illetve, hogy kéri-e felvételét akkor is, ha ösztöndíjban nem részesül.
- (2) A Doktori Iskolába történő felvételkor az oklevél minősítését a jelentkező által megszerzett mesterfokozat, vagy azzal egyenértékű oklevél minősítése jelenti. A legalább jó rendű minősítés az oklevél megszerzését követő két évig tekintendő feltételnek. A minősítés azonban ezután is beleszámít a felvételi pontszámba.
- (3) A jelentkezők értékelése részben az EDHSZ szerint benyújtott pályázat részben felvételi beszélgetés alapján történik. A beszélgetés során a DIT által felkért legalább 3 fős felvételi bizottság meggyőződik a jelentkező szakmai felkészültségéről, kutatási elképzeléseiről és nyelvtudásáról.
- (4) A felvételi beszélgetésekre a DIT által meghatározott időpontban és helyen kerül sor. Erről a felvételi beszélgetés időpontjáról a DI írásban értesíti a jelentkezőket.
- (5) A felvételi rangsorolás 4 szempont alapján történik, amelyek a következők:
  - a) oklevél minősítése,
  - b) nyelvismeret;
  - c) kezdeti tudományos tevékenység;
  - d) kutatási terv, kommunikációs készségAz értékelés részletes szabályait a 4. melléklet tartalmazza.
- (6) A felvételi bizottság a jelentkezőket 100 pontig értékeli, a legalább 60 pontot elért jelöltek kerülnek rangsorolásra. A felvételi rangsorolást a felvételi bizottság véleményét figyelembe véve a DIT állapítja meg, s ennek alapján tesz javaslatot az EDHT elnökének a felvételi döntésre.
- (7) A felvételi döntés lehet:
  - a) felvétel ösztöndíjas szervezett nappali doktori képzésre,
  - b) felvétel költségtérítéses szervezett nappali vagy levelező doktori képzésre,
  - c) felvétel költségtérítéses egyéni felkészülésű doktori képzésre,
  - d) a jelentkezés indokolt elutasítása.

- (8) A felvételtől szóló döntés tartalmazza a képzési formát és a felvételi eljárás során elért pontszámot.
- (9) Az egyes képzési formák között lehetőség van átjelentkezni a DIT-hez benyújtott kérelemmel.

### **Tanterv, munkaterv**

#### **9. §**

- (1) A Doktori Iskola a tanterv alapján működik, melyet a DIT javaslata alapján az EDHT hagy jóvá. A tanterv az AIAMDI MSZ mellékletét képezi.
- (2) A tanterv tartalmazza a
  - a) képzés célját,
  - b) a megszerezhető kreditpontokat és azok tanulmányi, kutatási, publikációs, oktatási, stb. megoszlását,
  - c) a tantárgyak listáját, azok kreditértékeit.
  - d) az oktatók listáját.
- (3) A doktorandusz munkaterve a doktori tanterv keretei között meghatározza a doktorandusz által tanulmányai során elvégzendő feladatokat. A hallgatók munkatervét a szervezett képzés első félévében kell elkészíteni a témavezető segítségével. A doktorandusz munkatervét a témavezető javaslatára a DIT hagyja jóvá. A munkaterv csak akkor hagyható jóvá, ha összhangban van a Doktori Kreditszabállyal [EDHSZ, 2. függelék].
- (4) A munkaterv tartalmazza azokat a tantárgyakat, amelyeket a hallgató tanulmányi kötelezettségeinek teljesítése érdekében hallgatni kíván. Bármely a DI által meghirdetett tantárgy, illetve, a témavezető támogatásával, más rokon területen működő doktori iskola doktori képzésében oktatott tárgy felvehető. A DIT jóváhagyása mellett a munkaterv tartalmazhat külföldi doktori képzésekben oktatott tantárgyakat is.
- (5) A munkaterv tantárgyanként tartalmazza a tárgy
  - a) nevét (címét)
  - b) előadóját (a tárgyfelelős, meghirdető oktatót)
  - c) meghirdetési helyét (intézmény, doktori iskola vagy szak)
  - d) kreditértékét
  - e) időbeli ütemezését, azaz, hogy a tárgy melyik félévben kerül felvételre.
- (6) A munkaterv része a felvételhez benyújtott kutatási terv 3. melléklet szerint kiegészített változata.

### **A szervezett képzésben résztvevők feladatai**

#### **10. §**

- (1) A felvételi bizottság értékelése és jegyzőkönyve alapján a DIT további szempontok figyelembevételével tesz felvételi javaslatot az EDHT elnökének. A felvételi döntést az EDHT elnöke hozza meg, és erről határozatot ad ki. [EDHSZ 16.4-5.]
- (2) A doktorandusz az Egyetemen tudományos képzésben vesz részt, továbbá egyéni kutatómunkát végez. A doktorandusz oktatói feladatokat is vállalhat, amely azonban nem képezi a tanulmányi kötelezettség részét. A DIT döntése alapján az oktatási tevékenységgel kreditek szerezhetők [EDHSZ 13.2]



- (3) A szervezett képzésben részt vevő doktoranduszoknak az Oktatási Főigazgatóságnál be kell iratkozniuk a szemeszter megkezdése előtt, a hirdetmény szerint. A beiratkozáshoz szükséges dokumentumok:
- diploma,
  - 1 db igazolványkép,
  - személyazonosságot igazoló okmány,
  - a felvételtől szóló értesítés,
  - kitöltött beiratkozási űrlap.

A beiratkozási/regisztrációs határidő lejártá után külön eljárási díj fizetendő. A beiratkozásakor a Főigazgatóság megnyitja a doktorandusz leckekönyvét.

- (4) A tanulmányi követelmények mértékegysége a tanulmányi pont (kredit). A kredit a doktori képzésben a doktorandusz hallgatói kötelezettségek teljesítésére irányuló tanulmányi, oktatói és kutatói munka mértékegysége. A doktoranduszok a teljes képzés alatt összesen 180 kreditet kötelesek teljesíteni, az OE Doktori Kreditszabályzat (EDHSZ. 2. függelék: Kreditszabályzat) (4) pontja szerinti feltételek szerint. Ha a doktorandusz - neki felróhatóan - valamely szemeszter végéig az adott szemeszterre az előírt számú kumulatív kreditet (EDHSZ 2. függelék) nem éri el, a DIT az EDHSZ 5. Függelék 8. pontja alapján javasolja a hallgatói jogviszony megszüntetését. A Doktori Iskola részletes kreditszabályzatát az MSZ 2. melléklete tartalmazza.
- (5) Tanulmányi (képzési) kreditet a doktorandusz tanulással és vizsgán történő beszámolással szerezhet. A doktori képzés 6 féléve alatt a kötelezően teljesítendő tanulmányi (képzési) kreditek száma minimum 24, maximum 60 [EDHSZ 2. Függelék]. A kreditek teljesítését - a felvett tantárgyra előírt vizsga, dolgozat, beszámoló, stb. alapján - a tárgy indexben szereplő előadója igazolja. Kredit csak olyan tantárgyhoz rendelhető, amelynek minősítése ötfokozatú vagy háromfokozatú skálán érdemjeggyel történik. A doktori képzésben nyelvtanulással kredit nem szerezhető.
- (6) A doktorandusz által végzett oktatási tevékenységért kredit adható az MSZ 2. melléklete szerint.
- (7) A doktorandusz publikációs és egyéb tudományos tevékenységért kreditet kap. A MSZ 5. melléklete tartalmazza a publikációs kredittáblázatot. A kredittáblázatot a DIT ötévente legalább egyszer felülvizsgálja. A doktorandusz témavezetője a DIT-nél javasolhatja a kredittáblázat kiegészítését, módosítását.
- (8) A doktorandusz még a doktori képzés idejének letelte előtt előkészíti a tanulmányi kötelezettségek igazolását. A tanulmányok összegzése tartalmazza a teljesített feladatok/tárgyak felsorolását és az értük kapott kreditpontokat. Az abszolutórium kiadását a DIT pozitív állásfoglalása esetén a DIT elnöke végzi.
- (9) A DIT félévente értékeli a doktoranduszok kutatói tevékenységét, amihez kikéri az illetékes intézetigazgatók, valamint a témavezető véleményét. A szervezett képzésben résztvevő hallgatók féléves beszámolója írásbeli és szóbeli részből áll. Az írásbeli rész elkészítése alól felmentés nem adható. A beszámolót a témavezetővel véleményeztetni és szignálni kell.
- (10) A szervezett képzésben résztvevő doktoranduszok féléves beszámolója nyilvános szeminárium, vagy konferencia formájában történik, amelyen részt vesznek a DI doktoranduszai, témavezetőik és a DIT képviselője.

### **Az egyéni képzési rend és az egyéni felkészülés szabályai**

#### **11. §**

- (1) Az egyéni képzési rend célja, hogy a nagy elméleti felkészültséggel és szakmai gyakorlati tapasztalattal rendelkező szakemberek számára szervezett tanulmányi kötelezettségek teljesítése nélkül tegye lehetővé a felkészülést és a doktori fokozat megszerzését. [EDHSZ 14.]
- (2) Az egyéni képzés általános feltételeiről az EDHSZ 14. § rendelkezik.
- (3) Az egyéni képzési rendben résztvevő köteles a fokozatszerzési eljárást két éven belül kérelmezni. Ennek elmulasztása esetén az egyéni képzésből törlésre kerül.

- (4) Az egyéni felkészülés - Nftv. 53. § (2) bekezdés - alapján fokozatszerzésre jelentkező a minimális publikációs követelményeket a kérelem beadása előtti utolsó 5 évben kell teljesítse. Az ilyen doktorjelölt felvételéről a DIT javaslata alapján az EDHT elnöke dönt. A doktori fokozatszerzési eljárás, a fokozat követelményei egyébként megegyeznek a doktori képzésben résztvevőkével.
- (5) Ahol az EDHSZ és a MSZ külön az egyéni képzési rendben részt vevő doktoranduszokról nem rendelkezik, ott a szervezett képzésben részt vevőkre vonatkozó előírások érvényesek.

### **Témavezető megváltoztatása**

#### **12. §**

- (1) Indokolt esetben a doktori témát, vagy a (társ)témavezető személyét kérés(ük)re, az érintett doktorandusz kérésére, vagy saját hatáskörben az EDHT megváltoztathatja. A EDHT a döntés előtt kikéri a régi és az új témavezető(k) véleményét.
- (2) A téma-, illetve témavezető változtatás a tanulmányi idő tartamát nem hosszabbítja meg.

## IV. Doktori fokozatszerzés

### 13. §

- (1) A doktori fokozatszerzés folyamatát az EDHSZ 18. § rögzíti.
- (2) A doktori fokozatszerzés általános feltételeit az EDHSZ 19. §, részletes szabályozását az EDHSZ 20-23 § rögzíti.
- (3) legalább 2 a szakterület nemzetközileg elismert idegen nyelvű lektorált folyóiratában megjelent vagy közlésre elfogadott cikk. A két idegen nyelvű lektorált folyóiratcikkből legalább egy a Web of Science, Scopus vagy Thomson Reuters adatbázisában szereplő folyóiratban kell megjelenjen.
- (4) A doktori szigorlatokról az EDHSZ 24. §-a rendelkezik.

### A doktori értekezés

### 14. §

- (1) A doktori értekezésre vonatkozó általános szabályokat az EDHSZ 25. § rögzíti.
- (2) Az értekezésben fel kell tüntetni a szerző és a témavezető(k) nevét, a doktori iskola nevét, a készítés helyét és idejét. Az értekezéshez a témavezető ajánlása (legfeljebb 3 oldal), tartalomjegyzék, magyar és idegen nyelvű (legfeljebb 2 oldal) összefoglaló és irodalomjegyzék tartozik. Utóbbiban szerepeltetni kell a jelölt tudományos közleményeit is. Az értekezéshez függelék (pl. fénykép-, dokumentumgyűjtemény, programleírás, stb.) tartozhat.
- (3) Az értekezéshez mellékelni kell az EDHSZ 5. melléklete szerint elkészített tézisfüzetet.
- (4) Az értekezést 5, a tézisfüzetet 20 példányban kinyomtatva és egy elektronikus változatban (fájl, DVD) is be kell nyújtani.
- (5) Az értekezés elején nyilatkozni kell arról, hogy az abban foglalt eredmények a szerző saját eredményei, mások eredményeit csak pontos hivatkozásokkal használta fel.

### A műhelyvita

### 15. §

- (1) Az értekezést annak benyújtása előtt a szakmailag illetékes oktatási, szervezeti egységben munkahelyi vitára kell bocsátani.
- (2) A munkahelyi vitát az illetékes szervezeti egység vezetője szervezi a DI vezetőjének kezdeményezésére.
- (3) A műhelyvitára bocsátandó értekezés három példányát - legalább három héttel annak időpontja előtt - a DI irodáján le kell adni.
- (4) A műhelyvitára meg kell hívni:
  - a. annak az intézetnek valamennyi oktatóját, kutatóját és doktoranduszát, amelyben a jelölt a kutatómunkáját végezte
  - b. a DIT tagjait és a törzstagokat
  - c. A témavezetőt (témavezetőket)
- (5) A műhelyvitára szóló meghívókat - legalább két héttel korábban - a vita lefolytatására illetékes szervezeti egység vezetője küldi ki és a DI honlapján is nyilvánosságra hozza.

- (6) A vitára az értekezésről két írásos előopponensi vélemény készül. A felmerülő észrevételeket a szerző belátása szerint mérlegeli. Az előopponensi véleményekről, a munkahelyi vitáról és a szerző állásfoglalásáról jegyzőkönyvet és jelenléti ívet kell készíteni.

### **A nyilvános vita**

#### **16. §**

- (1) A nyilvános vitáról rendelkező általános szabályokat az EDHSZ 27. § tartalmazza. A nyilvános vita forgatókönyve az EDHSZ 10. melléklete szerint készül.
- (2) A nyilvános vitát a Doktori Iskola irodája szervezi meg.
- (3) A nyilvános vitára szóló meghívókat az iroda legalább három héttel az ülés előtt kiküldi.
- (4) A nyilvános vitára szóló meghívót az Országos Doktori Tanács - [www.doktori.hu](http://www.doktori.hu) - és a DI honlapján is közzé kell tenni. A meghívón fel kell tüntetni, hogy az érdeklődők az értekezést hol tekinthetik meg.
- (5) A nyilvános vitára meg kell hívni:
- a. a DIT tagjait
  - b. a doktorandusz intézetének valamennyi minősített oktatóját
  - c. a társkarok szakmailag illetékes szervezeti egységeit
  - d. a témavezetőket
- (6) Amennyiben az értekezés nemzetbiztonsági témájú vagy késleltetett nyilvánosságra hozáshoz (szellemi tulajdon védelem, szabadalmaztatás, stb.) kötött, a nyilvános vita teljes eljárásában szükséges biztosítani a megfelelő titoktartást, az érintettek és az eljárás minden résztvevője részéről. Ezt a megfelelő nyilatkozatokkal dokumentálni kell.

### **Nyelvi követelmények**

#### **17. §**

- (7) A két idegen nyelv ismeretének igazolása az alábbi módon történik: egy - a DI tanácsa által meghatározott munkanyelvből szerzett - legalább középfokú „C” típusú állami nyelvvizsga - bizonyítvánnyal, vagy azzal egyenértékű más bizonyítvánnyal és egy - a doktori iskola tanácsa által meghatározott idegen nyelvek valamelyikéből szerzett - legalább alapfokú „C” típusú államilag elismert bizonyítvánnyal.
- (8) A doktori iskola tanácsa munkanyelvként az angol nyelvet határozta meg.
- (9) A DIT a második nyelvnek német, francia, olasz, orosz, spanyol, japán, vagy kínai nyelvet ajánlja.
- (10) A második idegen nyelvnek a tudomány szak műveléséhez szükséges ismerete egyéni képzés esetén bizonyítható az Idegennyelvi Vizsgáztatási Központ által szervezett idegen nyelvi vizsgán szerzett legalább alapfokú nyelvismeretet tanúsító igazolással.

## V. Egyéb rendelkezések

### Minőségbiztosítás

#### 18. §

1. A DIT kialakítja az informatikai és matematikai doktori képzés és fokozatszerzés minőségbiztosításának elveit és módszereit, azt minőségbiztosítási tervében a saját és az ODT honlapján nyilvánosságra hozza (9. Melléklet).
2. A minőségbiztosítás belső eszközei:
  - a) A hallgatók által teljesítendő kreditpontok megszerzésének ellenőrzése.
  - b) A publikációs teljesítmények folyamatos ellenőrzése.
  - c) A témavezetők által minden évben jóváhagyott munkaterv összeállítása, mely tartalmazza egyéni kutatómunka célkitűzéseit.
  - d) Félévenként a hallgató által az adott időszak szakmai munkájáról készített beszámoló ellenőrzése.
  - e) A hallgatók tudományos eredményeinek rendszeres nyilvános bemutatása és megvitatása.
  - f) Az elkészült disszertáció benyújtás előtti munkahelyi vitán történő bemutatása és megvitatása, mely vitát a témavezető kezdeményezheti.
3. A DIT folyamatosan figyelemmel kíséri az oktatási program működését. Munkájához felhasználja a doktorjelöltek és a közelmúltban fokozatot szerzettek véleményét, szükség esetén külső szakértőket kér fel.
4. A DIT évenként értékeli a doktori oktatás működését és tapasztalatait.

### A Doktori Iskola Működési Szabályzatának mellékletei

#### 19. §

- (1) A tudományos publikációs tevékenység értékelése.
- (2) Kreditszabályzat.
- (3) Kutatási terv felépítése.
- (4) Felvételi pontszámítás.
- (5) Törzstagok Tanácsa.
- (6) A Doktori Iskola Tanácsa és tisztségviselői.
- (7) A felvételi bizottság.
- (8) A Doktori Iskola Nemzetközi Tanácsadó Testülete.
- (9) A doktori iskola minőségbiztosítási terve.

## VI. Mellékletek

### 1. melléklet: A tudományos publikációs tevékenység értékelése

1. Publikációnak az olyan nyomtatott és/vagy elektronikus közleményt (folyóiratcikk, tudományos monográfia, könyvrészlet, stb.) nevezzük amely [MAB 2013/6/III/1. sz. határozat. 3. melléklete alapján]:
  - a. a szerző saját kutatási eredményeit mutatja be (könyv esetén ilyenekre tételesen is hivatkozik),
  - b. pontos szakirodalmi hivatkozásokat tartalmaz,
  - c. ISBN vagy ISSN számmal ellátott,
  - d. szakmai kiadványban vagy kiadványként jelent meg.
2. Nem minősül publikációnak:
  - a. napilapban vagy nem szakmai hetilapban megjelent írás (akkor sem, ha a témája szakmai jellegű),
  - b. saját kiadásban megjelentetett mű (ha az sem nyelvileg, sem szakmailag nem lektorált)
  - c. Egyetemi jegyzet, segédanyag, handout, példatár, kompiláció, szerkesztés, szöveggondozás stb.
  - d. rövid (egyoldalas) írás, absztrakt és kiterjesztett absztrakt konferencia kiadványban,
  - e. (könyv) fordítás,
  - f. recenzió (könyvismertetés) vagy kritika (kivéve a hosszabb műelemzést),
  - g. pályázat keretében vagy megrendelésre készített kutatási jelentés,
  - h. szakdolgozat, diplomamunka,
  - i. egyéb kézirat-jellegű értekezés, írás,
  - j. tudománynépszerűsítő írás (pl. Élet és Tudományban)
  - k. nem kutatási célú és igényű interjú (sem riporterként, sem interjú-alanyként)
3. Idegen nyelvű publikáció alatt a munkanyelven, vagy a MSZ 17.9 alatt második nyelvként javasolt nyelven megjelent publikációk értendők.
4. A fokozatszerzési eljárásban a DIT két ponton is ellenőrzi az EDHSZ által meghatározott minimumkövetelményeket:
  - az eljárás megindításakor,
  - az értekezés beadásakor.

(Amennyiben az eljárás elindítása és az értekezés benyújtása egybeesik, a két követelmény teljesülését együtt vizsgálja a bizottság.)

A minimumkövetelmények, illetve a publikációk pontozása egyfajta mércét jelentenek a jelöltek számára publikációs tevékenységük értékelésére és, hogy mikor lehet már doktori eljárást kezdeményezni; másrészt tájékoztató küszöbszintet ad előterjesztők számára, mely alatt általában *nem javasolhatják* doktori eljárás megindítását. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a fokozat odaítélésére vonatkozó döntésben a publikációk minősége éppolyan fontos, mint mennyisége.

A minimumkövetelmények teljesítését az előterjesztő (és az előterjesztés alapján az DIT) a beadott publikációs jegyzék alapján ellenőrzi. Ha a minimumkövetelmények nem teljesülnek, a benyújtott kérelmet a DIT elutasítja.

### **Publikációs minimumkövetelmények a fokozatszerzési eljárás indításához**

- A megjelent, vagy a szerkesztői, illetve kiadói nyilatkozattal igazolhatóan megjelenés alatt álló publikációk száma legalább 5, ebből
  - legalább 2 a szakterület nemzetközileg elismert idegen nyelvű lektorált folyóiratában megjelent vagy közlésre elfogadott cikk. A két idegen nyelvű lektorált folyóiratcikkből legalább egy a Web of Science, Scopus vagy Thomson Reuters adatbázisában szereplő folyóiratban kell megjelenjen.
  - legalább 3 publikáció idegen nyelven, a jelölt legalább 50%-os átlagos szerzői részével
  - legalább 3 publikáció lektorált.
- az elérendő minimális összpontszám: 50.

### **A publikációk pontozása**

A publikációs tevékenység megítélése során kizárólag a Magyar Tudományos Művek Tárában (MTMT) megjelenő adatok vehetők figyelembe az alábbiak szerint:

Tudományos cikk (a pontszám a nem témavezető szerzők számával osztandó)

Lektorált folyóiratcikk

IF-ral: 24 kredit

IF nélkül, külföldön megjelent 16 kredit

IF nélkül, itthon megjelent 12

Lektorált konferenciacikk (min 4 oldal) ISBN vagy DOI számmal rendelkező kiadványban, nyomtatott vagy elektronikus formában

idegen nyelven 16

magyarul 4

Tudományos könyv, vagy könyvrészlet (a pontszám a nem témavezető szerzők számával osztandó): 20 teljes oldalanként

idegen nyelven 2.4

magyarul 1.2.

A publikációs kreditek 2015. január 1-től felmenő rendszerben kerülnek alkalmazásra. A korábbi publikációs teljesítmények a 2014. március 27-én elfogadott szabályzat szerint kerülnek elszámolásra.

### **PhD minimumkövetelmények az értekezés benyújtásakor**

Az értekezés minden tézispontjához meg kell adni, hogy az eredményeket hol publikálta a jelölt. Társzerzős publikációknál a társzerzőknek (kivételesen a témavezető és a külföldi társzerző) az EDHSZ. 7. melléklete szerinti „Társzerzői lemondó nyilatkozatot” kell adniuk.

- A tézispontokhoz kapcsolt tudományos közlemények közül legalább kettőnek a szakterület nemzetközileg elismert idegen nyelvű lektorált folyóiratában megjelent vagy közlésre elfogadott cikk. A két idegen nyelvű lektorált folyóiratcikkből legalább egy a Web of Science, Scopus vagy Thomson Reuters adatbázisában szereplő folyóiratban kell megjelenjen.

A tézispontok legalább feléhez folyóiratban vagy lektorált konferencia kiadványban megjelent cikknek is kell kapcsolódnia.

## 2. melléklet: Kreditszabályzat

- (1) A doktori (PhD) képzésben minden tanulmányi követelményt kreditekben (tanulmányi pontokban) kell meghatározni A doktori képzésben szerezhető kreditekre vonatkozó általános szabályozást az EDHSZ 2. melléklete tartalmazza.
- (2) A hat féléves doktori képzés során összesen 180 kreditet kell gyűjteni az abszolutórium végbizonyítvány megszerzéséhez. A képzésben az alábbi tevékenységek alapján szerezhető kredit:
- tanulmányok, azaz a kurzusok teljesítése;
  - kutatási tevékenység;
  - oktatási tevékenység.
- A megszerezhető, illetve minimálisan megszerzendő kreditek számát az alábbi táblázat összegzi.

Kredit fajtája	Adható kreditek száma	Minimálisan megszerzendő	Maximálisan megszerezhető
Tanulmányi kredit	Tantárgyanként 6	24	60
Kutatási kredit	Félévenkénti kutatási beszámoló	1-4. félévben 6, 5-6. félévben 10	44
	Aktív részvétel kutatási projekteken	Projektenként 6-10	
	Publikáció Konferencia-előadás	MSZ 1. melléklet szerint EDHSZ 2. melléklet szerint	50
Oktatási kredit	Heti 1 kontakt óra 2		45
<b>Összesen</b>		<b>180</b>	

- (3) A kurzusok teljesítéséért általában tantárgyanként 6 kredit adható.
- (4) Oktatási tevékenységért heti 1 tanóra féléven át való tartásáért 2 kredit gyűjthető [V.ö. EDHSZ, 2. függelék 1.4.]
- (5) Kutatási tevékenységért kredit háromféleképpen gyűjthető:
- a) Publikációs tevékenységért a MSZ 1. melléklet szerint megszerzett publikációs kredit jár.
  - b) A félévenkénti kutatási beszámolóért az 1.-4. félévben 6-6, az 5.-6. félévben 10-10 kredit adható.
  - c) Aktív részvétel kutatási projektben, projektenként 6-10 pont adható a projektvezető írásos javaslata alapján.



### **3. melléklet: Kutatási terv felépítése**

A kutatási tervnek az alábbi felépítést kell követnie:

#### **I. A kutatás előzményei**

*A kutatási téma ismertetése; a szakirodalmi előzmények rövid áttekintése; kapcsolat a témában született korábbi eredményekkel.*

*Terjedelem: 1-3 oldal.*

#### **II. Célkitűzések**

*A megoldandó kutatási feladat ismertetése, jelentősége, aktualitása a tudományágon belül.*

*Terjedelem: ½ -1 ½ oldal.*

#### **III. Vizsgálati módszerek**

*Az alkalmazandó eljárások, technikák, módszerek ismertetése.*

*Terjedelem: ½ -2 oldal.*

#### **IV. A kutatás ütemterve**

*A tervezett kutatás mérföldköveinek bemutatása, a tervezett előmenetel félévenkénti bontásban..*

#### **V. Az eredmények hasznosítási lehetősége**

*Az új tudományos eredmények gyakorlati alkalmazhatóságának bemutatása.*

#### **VI. Irodalmi hivatkozások listája**

*A felhasznált, idegen szerzők által publikált szakirodalmi hivatkozások [név, évszám] szerint.*

#### **VII. Tervezett tanulmányutak**

*Részvételi tervek kül- és belföldi konferenciákon, nyári egyetemeken, egyéb tudományos rendezvényeken. A tanulmányutak anyagi fedezetére vonatkozó elképzelések, pályázati tervek.*

#### **VIII. Tudományos közlemények, dolgozatok**

*A kutatási tervhez kapcsolódó már megjelent saját publikációk, még publikálásra nem elfogadott saját szerzésű preprintek, kéziratok.*

#### 4. melléklet: Felvételi pontszámítás

##### 1. Oklevél minősítése

A 2 éves, vagy annál fiatalabb diploma esetén a jó, vagy ennél jobb minősítés a felvétel előfeltétele. A diploma pontértékelése a diploma korától független, minden diplomára egyformán történik:

Pontszám = (Az oklevél-minősítése -- 2.5) \* 10

##### 2. Nyelvismeret

Az angol nyelvből megszerzett középfokú C típusú nyelvvizsga a felvétel előfeltétele. Ezen kívül még egy idegen nyelv vehető figyelembe

Pontszámítás:

Fokozat	C típusú	A vagy B típusú
Felső	20	10
Közép	16	8
Alap	6	3

A nyelvismereti pontok megszerzéséhez a nyelvvizsga bizonyítványokat a felvételi időszak végéig be kell mutatni. . A maximális pontszám 25.

##### 3. Kezdeti tudományos tevékenység

A pontszámítás alapja a doktoranduszokra is alkalmazott publikációs pontrendszer [1. melléklet].

További pontok adhatók TDK részvételért és helyezésért:

TDK I. helyezés: 20 pontig

TDK II. helyezés: 15 pontig

TDK III. helyezés: 10 pontig

TDK részvétel: 5 pontig

A kezdeti tudományos tevékenységért járó pontok megszerzéséhez a kérdéses publikációkat és a TDK helyezéseket igazoló okleveleket a felvételi időszak végéig be kell mutatni. A maximális pontszám 20.

A Pro Scientia érem tulajdonosai a 3. értékelési szempontra maximum pontszámot kapnak.

##### 4. Kutatási terv, habitus:

A bizottság, a jelentkező által benyújtott kutatási terv és a felvételi beszélgetés alapján értékeli az alábbi három komponenst:

- Meg tudja fogalmazni a választott kutatási témához megoldani tervezett, más kutatók által meg nem oldott problémákat: 10 pont
- Tudja, hogy a választott témára milyen irodalmi forrásokból lehet felkészülni: 10 pont
- El tudja különíteni a témához kapcsolódó kutatási és fejlesztési feladatokat: 10 pont

## 5. melléklet: Törzstagok Tanácsa

Abaffy József, professor emeritus, DSc  
Baricz Árpád, kutató professzor, PhD  
Bitó János, professor emeritus, DSc  
Fodor János, egyetemi tanár, DSc  
Fullér Róbert, egyetemi tanár, CSc  
Galántai Aurél, egyetemi tanár, DSc  
Horváth László, egyetemi tanár, CSc  
Kovács Levente, egyetemi docens, PhD  
Kristály Sándor, kutató professzor, PhD  
Krómer István, professor emeritus, DSc  
Nagy Péter, egyetemi tanár, DSc  
Papp Endre, kutató professzor, PhD  
Pogány Tibor, kutató professzor, PhD  
Rudas Imre, egyetemi tanár, DSc  
Szeidl László, egyetemi tanár, DSc  
Tar József, egyetemi tanár, DSc  
Várkonyiné Kóczy Annamária, egyetemi tanár, DSc  
Bakó András, professor emeritus (törzstag emeritus), DSc  
Sima Dezső, professor emeritus (törzstag emeritus), DSc

## 6. melléklet: A Doktori Iskola Tanácsa és tisztségviselői

Elnök: Galántai Aurél, egyetemi tanár, DSc

Alelnök: Szeidl László, egyetemi tanár, DSc

Tagok:

Abaffy József, professor emeritus, DSc

Fullér Róbert, egyetemi tanár, CSc

Horváth László, egyetemi tanár, CSc (operatív igazgató)

Nagy Péter, egyetemi tanár, DSc

Rudas Imre, egyetemi tanár, DSc

Tar József, egyetemi tanár, DSc

Külső tagok:

Dr. Csirik János egyetemi tanár (SZTE), DSc

Dr. Várlaki Péter egyetemi tanár (SZE), DSc

## 7. melléklet: A felvételi bizottság

Elnök: Horváth László, egyetemi tanár, CSc

Tagok: Abaffy József, professor emeritus, DSc  
Kovács Levente, egyetemi docens, PhD  
Nagy Péter, egyetemi tanár, DSc (tartalék)  
Tar József, egyetemi tanár, DSc (tartalék)

## 8. melléklet: A Doktori Iskola Nemzetközi Tanácsadó Testülete

Antal K. Bejczy, nyugalmazott „senior research scientist” JPL, NASA, USA, az Óbudai Egyetem tiszteletbeli doktora

Rudolf Kálmán professor emeritus, ETH Zürich, Svájc, az Óbudai Egyetem tiszteletbeli doktora

György Oláh, professor emeritus, University of Southern California, USA, az Óbudai Egyetem tiszteletbeli doktora

Lotfi A. Zadeh, professor emeritus, University of California, Berkely, USA, az Óbudai Egyetem tiszteletbeli doktora

Oussama Khatib, professzor, PhD, Stanford University, USA, az Óbudai Egyetem tiszteletbeli doktora

Hamido Fujita, professzor, Iwate Prefectural University, Japán, az Óbudai Egyetem tiszteletbeli doktora

Keith Hipel, professzor, University of Waterloo, President-Elect Academy of Science Royal Society of Canada, Kanada, az Óbudai Egyetem tiszteletbeli doktora

Fumio Harashima, professzor, president of Tokyo Metropolitan University, Japán, az Óbudai Egyetem díszpolgára