

Szervezeti és Működési Szabályzat

A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola (továbbiakban: MDI) szabályzata a felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény, a doktori iskolákról, a doktori eljárások rendjéről és a habilitációról szóló 387/2012. (XII. 19.) kormányrendeletben foglaltak, a Pécsi Tudományegyetem (PTE) és a Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Karának (PTE TTK) Doktori Szabályzata, valamint a MAB 2016/2/VI. sz. határozata alapján készült.

A Működési Szabályzatban nem tárgyalt kérdésekre a PTE TTK és a PTE Doktori Szabályzata, valamint a hatályos törvények vonatkoznak.

A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola célja:

A Matematikai- és Számítástudományok doktori képzés célja, hogy a jelölt elsajátítsa a tudományos ismereteket, a tudományos módszerek alkalmazását, és erről tudományos közlemények, előadások és doktori értekezés formájában bizonyosságot tegyen.

A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola törzstagjai:

Az MDI törzstagjainak, és személyi összetételének meg kell felelnie a törvényben előírtakkal. Új törzstagot az MDI vezetője a Kari Doktori és Habilitációs Tanács véleményét kikérve, az Egyetemi Doktori Bizottság (EDB) jóváhagyásával delegálhat.

Az MDI vezetőjének kinevezéséről, az MDI törzstagjainak javaslatára, a Szenátus dönt.

Az MDI vezetője:

- Szabó Sándor matematikai tudomány doktora (DSc, egyetemi tanár),

A DI törzstagjai:

- Szabó Sándor matematikai tudomány doktora (DSc, egyetemi tanár),
- Jenei Sándor (DSc, egyetemi tanár),
- Révész Szilárd, matematikai tudomány doktora (DSc, egyetemi tanár),
- Iványi Péter, egyetemi tanár (PhD. dr. habil. egyetemi tanár),
- Varga Csaba, matematikai tudomány (PhD. tudományos főmunkatárs).
- Tóth László, matematikai tudomány (PhD. dr. habil. egyetemi docens),
- Laczkó József, egyetemi docens (PhD. dr. habil. egyetemi docens),

A törzstagok CV-it az 2. sz. melléklet tartalmazza.

A Pécsi Tudományegyetem alkalmazásában álló törzstagok nyilatkozatait a 12. melléklet tartalmazza.

I. Általános rendelkezések

1. Az MDI a MAB által akkreditált doktorképzést folytat. Ennek keretében, illetve egyéni felkészülés alapján legmagasabb egyetemi végzettségként, a matematikai- és számítástudományok területén doktori (PhD) fokozat odaítélésére tesz javaslatot.
2. Az MDI rendelkezik:
 - a. a doktori képzés jogával, amely felöleli a felvételi elbírálásban és a vizsgáztatásban való részvételt, valamint oktatási foglalkozások tartásának jogát,
 - b. a doktori képzés és a doktori eljárás megindítására vonatkozó javaslattétel együttes jogával,
 - c. a habilitáltatás jogával.
3. Az MDI a PTE SZMSZ I. Számú melléklete, valamint a PTE TTK Doktori és Habilitációs Bizottság ügyrendje és szabályzatai alapján végzi munkáját. Javaslatait, állásfoglalásait a Kari Doktori és Habilitációs Bizottság (KDHB) elé terjeszti.

II. A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola szervezete

Az MDI működése a doktori iskola törzstagjainak, témavezetőinek és oktatóinak tevékenységén alapul. Az iskola munkáját a doktori iskola vezetője és a doktori iskola tanácsa (MDIT) szervezi és irányítja. Az MDI kutatási tevékenysége témacsoportokra bontva történik. A témacsoportok vezetői nemzetközileg elismert, a PTE főállású jogviszonyban levő szakemberei.

Az MDI vezetője:

A doktori iskola vezetője az egyetemmel teljes idejű közalkalmazotti jogviszonyban álló, „MTA Doktora” címmel rendelkező egyetemi tanár. Az MDI vezetőjére a törzstagok tesznek javaslatot, és személyét a Szenátus az akkreditációval hagyja jóvá.

Feladata:

- képviseli a doktori iskolát,
- pályázik a doktori iskola akkreditálására,
- részt vesz a felvételi eljárásban és a felvehető létszám kialakításában,
- felelős a doktori iskola oktatási és tudományos munkájának színvonaláért,
- koordinálja a doktori iskola által folytatott szakmai tevékenységet,
- felelős a doktori iskola belső adminisztrációjáért, a költségvetés elosztásáért és a pénzkezelésért,
- irányítja a doktori iskola tanácsának tevékenységét, felel a doktori iskola tanácsa által hozott döntések végrehajtásáért,
- javaslatot tesz új törzstagok személyére,
- javaslatot tesz a doktori tanácsnak a doktori iskola fejlesztésére.

A doktori iskola vezetője felkérhet maga mellé az iskola munkájában részt vevő oktatók közül munkatársakat, akik az előző pontokban felsorolt munkákban segítik.

A témacsoportok vezetői:

A témacsoport vezetők a következő tudományterületeket képviselik: matematika és alkalmazások; számítástudomány, algoritmus- és kódelmélet; matematikai logika és modellek; gazdasági matematika.

Feladataik:

- javaslatot tesznek a doktori témák meghirdetésére,
- biztosítják a doktoranduszok tanulmányi és kutatási tevékenységéhez szükséges infrastruktúrát,
- felügyelik a témavezetők tevékenységét, koordinálják és jóváhagyják a témacsoporthoz tartozó témák végrehajtását,
- javaslatot tesznek a szigorlati tárgyakra, a szigorlati és a védési bizottságok összetételére, az elő opponensek és az opponensek személyére,
- gazdálkodnak a témacsoport költségvetésével.

Témacsoport vezetők:

- Révész Szilárd (matematika),
- Szabó Sándor (számítástudomány),
- Iványi Péter (alkalmazott matematika).

A doktori iskola közös költségeit a témacsoportok egyenlő arányban viselik.

A *témavezető* olyan tudományos fokozattal rendelkező lehet, akinek az utolsó öt év publikációs teljesítménye eléri a PhD megszerzéséhez szükséges mindenkor kimeneti követelményeket.

A témavezetői kinevezéseket a témavezető-jelölt kérvénye alapján az MDIT hagyja jóvá. A témavezetők körét az MDIT akkreditációs periódusonként egyszer felülvizsgálja.

A doktori témát, vagy a témavezető személyét a témavezető, a hallgató kérésére, vagy saját hatáskörben az MDIT megváltoztathatja.

A témavezetőkre vonatkozó egyéb előírások:

- javaslatot tesz a doktorandusz egyéni képzési, kutatási tervére és felelős annak színvonaláért, végrehajtásáért,
- segíti a doktoranduszt munkájában, tudományos közleményeinek írásában, a doktori értekezés elkészítésében, támogatja külföldi ösztöndíjak elnyerésében,
- javaslatot tesz az abszolutórium kiadására,
- felügyeli az értekezés és a tézisek formai követelményeinek betartását,
- véleményezi a külföldön szerzett fokozatok honosítási kérelmeit,
- felelősséget vállal az elkészült doktori értekezés szakmai tartalmáért,
- folyamatban levő PhD képzésben témavezető-váltás csak az MDIT előzetes jóváhagyásával lehetséges.
- egy témavezetőnek egy időben maximum négy nem doktorált PhD hallgatója, doktorjelöltje lehet. A nem doktorált hallgatók 5 évig, a kimeneti követelmények teljesítése esetében két évig terhelik a témavezető új témavezetési lehetőségeit.

III. A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola Tanácsa (MDIT)

A doktori iskola szakmai tevékenységét a doktori iskola vezetője az MDIT közreműködésével irányítja.

Az MDIT összetétele:

1. Tagjai szavazati joggal:
 - **Elnök:** a doktori iskola vezetője
 - **Elnökhelyettes:** a doktori iskola vezető-helyettese, aki a vezető távollétében a KDHB-ban szavazati joggal képviselheti az MDI-t.
 - Törzstagok.
 - A Doktorandusz Önkormányzat által egy évre delegált doktorandusz (szavazati joggal).
 - Titkár (tanácskozási joggal, ha nem törzstag).
2. Az MDIT állandó meghívott tagja a Matematikai és Informatikai Intézet vezetője.

Az MDIT feladata az iskola belső szabályzatának és követelményrendszerének kidolgozása az egyetemi doktori szabályzattal és a kari ügyrenddel összhangban.

Az MDIT hatásköre:

- javaslatot tesz az iskola személyi állományának változtatására (törzstagok, témavezetők), oktatók felvételére és törlésére,
- megalkotja és módosítja a doktori iskola szabályzatát,
- kijelöli a felvételi bizottságot,
- meghatározza a felvételhez szükséges minimális követelményszintet,
- javaslatot tesz a PhD hallgatók felvételére, a PhD fokozatok megszerzésére irányuló eljárás megindítására, a hallgatói jogállás megszüntetésére,
- meghatározza a doktoranduszoktól elvárt publikációs követelményeket,
- a doktori szabályzatban leírt esetekben döntéseiről, javaslatairól értesíti az illetékes testületeket.
- befogadja a habilitációs kérelmeket.

IV. A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola Tanácsának működési rendje

Az MDIT az aktuális feladatoknak megfelelően, de félévenként legalább egyszer ülésezik.

Az ülések összehívását a KDHB, az MDIT elnöke és tagjai kezdeményezhetik. Az ülést az elnök hívja össze. A meghívót az írásos előterjesztésekkel együtt egy héttel az esedékesség előtt kell kiküldeni.

Az ülés akkor határozatképes, ha a szavazati jogú tagjainak 51%-a jelen van. Az ülés állásfoglalásait általában nyílt szavazással, szótöbbséggel hozza meg. Titkos szavazást kell elrendelni, ha a Tanács valamely tagja azt kéri.

Az ülésekről jegyzőkönyv készül. A jegyzőkönyvet a tanács titkára állítja össze, az elnök hitelesíti. A jegyzőkönyvet megkapja a KDHB elnöke és az MDIT tagjai. A titkár végzi a doktori iskola egyéb adminisztratív teendőit is.

V. Nyilvántartás

A hallgatói nyilvántartást a kari Tanulmányi Osztály, a pénzügyi nyilvántartást a TTK Gazdasági Irodája és a Kancellári Hivatal végzi.

VI. A képzési hozzájárulás mértéke és csökkentésének elvei

Az állami ösztöndíjas doktoranduszok a mindenkor érvényes doktorképzésre vonatkozó kormányrendelet alapján tandíjmentességben részesülhetnek. A térítéses képzésben résztvevő hallgatók képzési hozzájárulásának mértékét a témacsoport-vezető javaslata alapján, az MDIT hozzájárulásával a KDHB csökkentheti. A csökkentés mértékét a hallgató szociális helyzete és a képzés speciális szakmai érdekei figyelembevételével kell meghatározni.

VII. A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola felvételi eljárás rendje és minimumkövetelményei

Felvételi eljárás:

A PhD képzésre való felvételt a MDIT javaslatára a dékán hirdeti meg az országos felvételi tájékoztatóban és a társegyetemeken. A felvétel rendjét részletesen a kari Doktori Szabályzata ismerteti.

Az MDI-be történő jelentkezéséhez pályázatot kell benyújtani, amely tartalmazza kari Doktori Szabályzat 9. sz. mellékletében ismertetett jelentkezési lapot és annak mellékleteit, a témavezetővel láttamoztatott kutatási tervet valamint a pályázni kívánt képzési formát (nappal, levelező, egyéni felkészülés).

Az MDI-be történő felvételhez, a jelentkező által megszerzett mesterfokozat, vagy azzal egyenértékű oklevél minősítése legalább jó rendűnek kell lennie. Azt az oklevél megszerzését követően két évig kell figyelembe venni. A minősítés azonban ezután is beleszámít a felvételi pontszámba.

A jelentkezők értékelése egyrészt a felvételi eljárás során benyújtott dokumentumok, eddigi szakmai tevékenységük, másrészt egy felvételi beszélgetés alapján történik. A beszélgetés során egy, az MDIT által felkért bizottság győződik meg a jelentkező szakmai felkészültségéről, kutatási elképzeléseiről.

A Felvételi Vizsgabizottság:

A bizottság 4 tagú, elnöke az MDI elnöke vagy helyettese, és a doktori iskola három tisztagja, közöttük az illetékes témacsoport-vezetője. A vizsgáról jegyzőkönyv készül. A felvételi vizsga szervezése, adminisztrációja és a jegyzőkönyv elkészítése a titkár feladata.

A felvételi beszélgetésekre az MDIT által meghatározott időpontban és helyen kerül sor. Ennek meghirdetése az MDI honlapján történik. Ezen kívül a Tanulmányi Osztály levélben (e-mailben) értesíti a jelentkezőket.

A felvételi rangsorolás 4 szempont alapján történik, melyek mindegyikére 25 pont adható:

- oklevél minősítése:
 - 2 évesnél nem korábbi diploma esetén a jó, vagy annál jobb minősítés, korábbi diploma esetén minimum 3-as átlag az előfeltétel.
 - Pontszámítás: (záróvizsga-átlag -2,5) * 10
- nyelvismeret:
 - pontszámítás:

Fokozat	C-típus	A vagy B típus
felső	20	10
közép	14	7
alap	6	3

- maximum 25 pont adható.
- eddigi tudományos tevékenység:
 - TDK részvétel: OTDK helyezés: 15 pont; TDK részvétel: 5 pont,
 - egyéb országos szakmai díj (pl. Rényi Kató díj): 20,
 - lektorált folyóiratcikk: IF-ral: 25; IF nélkül, idegen nyelven 15; magyar nyelven 10; (a pontszám a nem témavezető szerzők számával osztandó),
 - lektorált konferenciatick (ISBN vagy DOI számmal): idegen nyelven 15; magyar nyelven 5,
 - tudományos könyv, vagy könyvrészlet: idegen nyelven 10; magyar nyelven 3,
 - maximum 25 pont adható.
- kutatási terv, kommunikációs készség:
 - A bizottság, a jelentkező által benyújtott kutatási terv és a felvételi beszélgetés alapján a következő szempontok szerint értékeli:
 - hogyan tudja megfogalmazni a választott kutatási témában megoldandó nyitott problémákat: 10 pont,
 - milyen módszereket és szakirodalmat ismer a feladat megoldásához: 15 pont.

A Felvételi Vizsgabizottság a jelentkezőket 100 pontig értékeli, a legalább 60 pontot elért jelöltek rangsorolást a felvételi bizottság véleménye alapján az MDIT állapítja meg.

A felvételi döntés lehet:

- felvétel ösztöndíjas szervezett nappali képzésre,
- felvétel költségtérítéses szervezett nappali vagy levelező képzésre,
- felvétel költségtérítéses egyéni felkészülésű képzésre,
- a jelentkezés elutasítása.

A felvételtől szóló döntés tartalmazza a képzési formát és a felvételi eljárás során elért pontszámot. Az MDIT elnöke a javaslatokat indoklással a KDHB elé terjeszti.

VIII. A teljesítendő kurzusok, kreditek

A doktori képzéssel és fokozatszerzéssel kapcsolatos fogalmakat és eljárásokat a PTE TTK és a PTE Doktori Szabályzata tartalmazza.

A doktori képzés időtartalma és kreditértéke a korábbi szabályzatnak megfelelő. A változás közzététele után ez módosításra kerül.

Az MDIT minden félév előtt elfogadja a doktori képzésben javasolt tárgyak és oktatóik listáját. Az elfogadott tárgyakat meghirdeti a Doktori Iskola honlapján. (A meghirdetett kurzusok és kutatási témák listáját a 4. sz. melléklet tartalmazza.)

A 2016. szeptember 1-től érvényes rendelet szerint a doktori képzés időtartama 8 félév, amely alatt 240 kreditpontot kell megszerezni. A 4. szemeszter után komplex vizsga van.

1. előírt tananyag elsajátítása 36 kredit,

2. irányított oktatási tevékenység maximum 24 kredit,
3. tudományos kutatómunka 188 kredit.

A doktori képzés során a hallgatók a PhD képzésben meghirdetett tantárgyakat vehetik fel. A tantárgyak heti 2 – 4 órában kerülnek oktatásra, amelyekre félévenként 3 – 6 kredit adható.

A képzésben résztvevők számára az irányított oktatás kötelezően választható tantárgy, amely során a hallgató, előre kidolgozott és dokumentált oktatási anyag alapján, egyetemi kontaktórákat (órákat) tart. A tantárgyat, az irányító oktatót és a hozzárendelt kreditet – a témavezetővel egyeztetve – a tantárgyat oktató tanszék vezetője jelöli ki, teljesítését a kijelölt oktató javaslata alapján a tanszékvezető igazolja. A képzés idejére összesítve 16 pontot meg nem haladó kredit adható.

A képzési programokat, azok vezetőit, a tantárgyak tematikáit és az aktuális témakiírásokat a 4. sz. melléklet tartalmazza.

A hallgatónak, a szervezett képzés első évében, a témavezető segítségével munkatervet kell készítenie. A doktorandusz munkatervét a témavezető javaslatára az MDIT hagyja jóvá. A munkaterv tartalmazza a doktorandusz által hallgatni kívánt tantárgyakat, tanulmányai során elvégzendő kutatási és oktatási feladatokat.

A hallgató más rokon területen működő doktori iskola doktori képzésében oktatott tárgyat felvehet az MDIT jóváhagyásával.

Az MDI kötelezően választható kurzusait, az MDI által időszakosan meghirdetésre kerülő kurzusokat, az azokkal megszerezhető kreditek listáját a jelen szabályzat. 2. sz. melléklete rögzíti.

Összes előírt kredit: 240 (1 kredit 30 munkaóra).

Óraadás (nem kötelező): heti 2 óra – 3 kredit maximum 24 kredit (csak az első 4 szemeszterben teljesíthető).

Az első négy szemeszterben teljesíteni kell az összes kurzus-kreditet és az oktatás-kreditet. Ezután komplex vizsgát tesz a hallgató, amely követelménye a minimum 120 kredit és nyelvvizsgák megléte.

Kurzus:

- Egy kurzus heti 2 – 4 óra: 3 – 6 kredit.
- Minimum követelmény: 4 féléven át heti 4 – 8 óra összesen 24-32 kredit.
- Teljesítendő az I-IV. szemeszterekben

Szakirodalom feldolgozás, referálás:

- A kutatási téma irodalmának feldolgozása 50 – 80 kredit.
- Az első év végén írásbeli beszámoló az éves munkáról és kutatásról 10 kredit.
- A harmadik év végén szóbeli beszámoló a kutatási eredményekről 15 kredit.

Előadás szakmai konferencián:

- Előadások szakmai konferencián (felkészüléssel együtt) 15-15 kredit.
- A két kötelező publikáción kívül ISBN vagy ISSN számmal ellátott, lektorált és referált tanulmány idegen nyelvű nemzetközi, vagy nemzetközi terjesztésű hazai folyóiratban (Például a pécsi megjelenésű Mathematica Pannonica nemzetközi folyóiratban) megjelent cikk 20 kredit. IF-os folyóirat esetén 35 kredit.

Publikációk:

- 2 db kötelezően előírt szintű publikáció, IF-os nemzetközi folyóiratban 35-35 kredit.

IX. A Matematikai- és Számítástudományok Doktori Iskola idegen nyelvismereti és publikációs fokozatszerzési követelményei

Nyelvvizsga követelmények:

1. Minimum egy államilag elismert, legalább középfokú komplex nyelvvizsga élő világnyelvből. Preferált nyelv az angol.
2. Egy legalább alacsony fokú komplex nyelvvizsga, azzal egyenértékű honosított nyelvvizsga, nyelvszakos vagy szakfordítói oklevél, lektorátusi szakmai nyelvvizsga. Ha a középfokú nyelvvizsga nem angol nyelvből van, akkor az alacsony fokú nyelvvizsgát kötelezően angol nyelvből kell letenni.

Kimeneti publikációs követelmények:

A jelölt rendelkezzen legalább két, a témában megjelent vagy közlésre elfogadott IF-os vagy Web of Science publikációval.

Ha az abszolutórium megszerzését követően 5 éven túl indul a fokozatszerzési eljárás, akkor a mindenkor kimeneti publikációs kritériumok kétszeresét kell teljesíteni a hallgatónak. Ha az abszolutórium megszerzését követően 10 éven túl indul a fokozatszerzési eljárás, akkor az egyéni felkészülőkre érvényes publikációs kritériumokat kell teljesítenie a jelöltnek.

X. A doktori és habilitációs fokozatszerzési eljárás és feltételei

A doktori fokozatszerzési eljárás magában foglalja a doktori szigorlatot, az önálló kutatómunkára való alkalmasság és új tudományos eredmények bemutatását házi védés keretében, valamint az önálló tudományos munkát tartalmazó értekezés nyilvános bemutatását és megvédését.

A doktori fokozatszerzéssel kapcsolatos és a Habilitációs Bizottsági feladatokat az egységes Kari Doktori és Habilitációs Bizottság látja el. A habilitációs eljárás rendjéről a kar külön szabályzatban rendelkezik.

A doktori fokozatszerzésre a jelöltnek külön jelentkeznie kell. A jelentkezés feltétele:

- iskolarendszerű képzésben végzett hallgató esetén abszolutórium,
- önálló felkészülés esetén – a jelölt eddigi tudományos tevékenységét bemutató önéletrajza alapján – a DIT hozzájárulása,
- legalább középfokú komplex, lehetőleg angol nyelvvizsga,
- legalább alacsony fokú komplex vagy azzal egyenértékű második nyelvvizsga,
- publikációs tevékenység bemutatása (minimumkövetelmény: legalább 2 db IF vagy Web of Science folyóiratban elfogadott cikk, két konferencia-előadás vagy egy ISBN vagy ISSN számmal ellátott, lektorált és referált tanulmány idegen nyelvű nemzetközi, vagy nemzetközi terjesztésű hazai folyóiratban).
- publikációként elfogadható a szabadalmaztatott és bejegyzett hazai vagy külföldi alkotás.

A munkahelyi vita (házi védés)

Az értekezést a szakmailag illetékes oktatási, szervezeti egységben munkahelyi vitára kell bocsátani. A munkahelyi vitát az illetékes szervezeti egység vezetője szervezi a DI elnökének kezdeményezésére.

A munkahelyi vitára bocsátandó értekezést elektronikusan és egy példányban kinyomtatva – legalább három héttel annak időpontja előtt – a doktori iskola irodáján le kell adni, egy további példányát pedig az intézeti könyvtárban kell elhelyezni.

A munkahelyi vitára meg kell hívni annak az intézetnek valamennyi oktatóját, kutatóját és doktoranduszát, amelyben a jelölt a kutatómunkáját végezte, a tudományos rektorhelyettest, DIT tagjait, a témavezetőt (témavezetőket).

A munkahelyi vitára szóló meghívókat - legalább két héttel korábban - a vita lefolytatására illetékes szervezeti egység vezetője küldi ki.

A vitára az értekezésről két írásos opponensi vélemény készül. A felmerülő észrevételeket a szerző belátása szerint mérlegeli. Az opponensi véleményekről, a munkahelyi vitáról és a szerző válaszairól jegyzőkönyvet és jelenléti ívet kell készíteni.

Nyilvános vita

A nyilvános vitát a kari DHB szervezi meg.

A nyilvános vitára szóló meghívókat a Hivatal legalább három héttel az ülés előtt kiküldi. A meghívót a doktori iskola honlapján is közzé kell tenni. A meghívón fel kell tüntetni, hogy az érdeklődők az értekezést hol tekinthetik meg.

A nyilvános vitára meg kell hívni a DIT tagjait, a doktorandusz intézetének valamennyi minősített oktatóját, a társkarok szakmailag illetékes szervezeti egységeit, a témavezetőket.

Amennyiben az értekezés nemzetbiztonsági témájú vagy késleltetett nyilvánosságra hozáshoz (szellemi tulajdon védelem, szabadalmaztatás, stb.) kötött, a nyilvános vita teljes eljárásában biztosítani kell a megfelelő titoktartást, az érintettek és az eljárás minden résztvevője részéről és ezt a szükséges nyilatkozatokkal dokumentálni kell.

A doktori fokozatszerzési eljárás feltétele a tanulmányi kötelezettség teljesítését igazoló abszolutórium megszerzése. Az indexek kezelése és az abszolutórium kiállítása a Tanulmányi Osztály feladata. Az abszolutórium kiállítását az MDI vezetője írásban kéri a Tanulmányi Osztálytól. A doktori és a habilitációs eljárások megkezdésének feltétele az eljárási díj befizetése, amiből kedvezmény csak a doktori képzésről szóló kormányrendeletben rögzített esetekben adható, habilitáció esetében kedvezmény nem biztosítható.

A PhD Doktori fokozatszerzés menete.

A PhD eljárás két részből áll: a doktori szigorlatból és az értekezés megvédéséből.

A doktori szigorlat

Az abszolutórium megszerzése után a doktorandusz kérheti az MDIT-től doktori szigorlati tárgyainak jóváhagyását és a szigorlati bizottság kijelölését.

A doktori szigorlat letétele önálló felkészülés esetén is kötelező.

A doktori szigorlatot az abszolutórium megszerzése és az értekezés benyújtása közötti időszakban kell letenni. A szigorlat egy főtárgyból és egy melléktárgyból áll.

A vizsgatárgyakat a témacsoport-vezető javaslata alapján az MDIT elnöke terjeszti a KDT elé, amely azt jóváhagyja. A vizsgatárgyak listáját a 11. melléklet tartalmazza.

A szigorlati vizsgabizottság tagjai az elnök, aki a PTE egyetemi tanára és a kérdezők, akik valamennyien fokozattal rendelkező szakemberek. A bizottsági tagok közül legalább egy az egyetemmel munkaviszonyban nem álló, a doktori iskolában törzstagként részt nem vevő külső szakember. A szigorlati bizottság tagjai, az elnök kivételével nem egyezhetnek meg a védés bizottságával, kivételes esetben részleges átfedés megengedett. A jelölt témavezetője nem lehet a szigorlati bizottság tagja. A vizsgáztató nem lehet a doktorandusz témavezetője, konzulense, illetve társszerzője. A doktori szigorlatról jegyzőkönyv készül.

A szigorlati vizsgabizottság titkos szavazással, 1-5 közötti pontozással dönt a szigorlat elfogadásáról. A szigorlat minősítése summa cum laude (85% felett), cum laude (71-85%), rite (70-60%). 60% alatti értékelés esetén a szigorlat eredménytelen.

A doktori értekezés megvédése.

A jelölt az abszolutórium birtokában az eredményes doktori szigorlat engedélyezésétől számított két éven belül jelentkezhet doktori értekezésének megvédésére. Az értekezést a hivatalos benyújtása előtt házi védezen kell megvitatni. Az előopponálást az illetékes témavezető szervezi. Az előopponálásra két bírálót, köztük legalább egy független külső szakembert kell felkérni. A házi védezésre benyújtott anyagot a védés előtt egy héttel közzé kell tenni. A dolgozaton a témavezető és két törzstag egyetértő véleményének, aláírásának kell szerepelnie. A házi védezen minimum két törzstagnak és öt témavezetőnek részt kell vennie, ellenkező esetben a házi védés érvénytelen. A védezen az opponensek kivételével a hallgatóság tudományos fokozattal rendelkező tagjai titkos szavazással véleményezhetik a dolgozatot: 1: nem elfogadható; 2: nagyobb változtatásokat javasol a végleges dolgozatban; 3: kisebb változtatásokat javasol a végleges dolgozatban; 4: változtatás nélkül elfogadja. Ha a házi védés eredménye nem éri el kettes (2.0) szintet, a dolgozat átdolgozása után a jelölt „előprezentációként” ismételten bemutatja dolgozatát és előadást tart belőle. A jelölt ezt követően az MDI Tanácsa jóváhagyásával folytathatja a doktori fokozat megszerzését.

Az értekezést a formai követelményeknek megfelelő formában (5. sz. melléklet) kell beadni és bíráló bizottság előtt nyilvános vitában kell megvédeni. A meghívóhoz csatolni kell az értekezés tárgyát, módszereit és új eredményeit bemutató téziseket angol és magyar nyelven. A nyilvános vita témáját, időpontját, helyét és a dolgozat elérhetőségét a vita előtt legalább egy héttel a kar hirdetőtábláján és honlapján meg kell hirdetni. A védés kitűzését az MDI vezetőjének javaslatára a Kari Doktori Tanács engedélyezi.

A bíráló bizottság 5 szavazati jogú főből áll: elnök, két bíráló és további két bizottsági tag. A két bírálónak legfeljebb az egyike lehet a házi védés bírálója. A bizottság elnöke a PTE szakmailag illetékes egyetemi tanára. Egy bíráló és legalább még egy bizottsági tag külső szakember. A bírálati szempontokat a jelen szabályzat 6. sz. melléklete rögzíti. A témavezető nem lehet a bizottság tagja. Egy póttagot is meg kell nevezni.

A bíráló bizottság titkos szavazással, 1-5 közötti pontozással dönt a védés eredményéről. A védés minősítése summa cum laude (85% felett), cum laude (71-85%), rite (70-60%). 60% alatti értékelés esetén a védés eredménytelen.

XI. Az értekezés és a tézisek tartalmi követelményei, nyilvános vita

Az **értekezésnek** tartalmazni kell a kutatott témára vonatkozó előzetes ismeretek tömör áttekintését, az erre alapozott kutatási célok megjelölését, a vizsgálati módszerek, a jelölt önálló tudományos munkásságát bizonyító új kutatási eredmények leírását és dokumentációját, az új eredmények egybevetését a korábbi ismert adatokkal és nézetekkel,

az új eredmények tömör összefoglalását, valamint a tárgykörre vonatkozó felhasznált irodalom tételes felsorolását és a témára vonatkozó saját publikációk listáját. Az értekezésnek tartalmazni kell a pályázó teljes publikációs listáját és angol nyelvű összefoglalást is. Az értekezéshez csatolni kell a dolgozat alapjául szolgáló tudományos közleményeket is. Az értekezés az MDIT engedélye alapján angol vagy egyéb világnyelven is benyújtható. Az idegen nyelvű disszertációval kapcsolatos eljárási díj a magyar nyelven beadottól eltérhet.

Az értekezés tárgyát, módszereit és új eredményeit bemutató tézisek terjedelme mintegy 10 oldal. Ezen az oldalszámon felül csupán a felhasznált irodalom, valamint a témakörből publikált saját tanulmányok felsorolása lehetséges. A téziseket magyar és angol nyelven kell benyújtani.

A nyilvános vitára meg kell hívni a szakma jeles képviselőit. A meghívóhoz csatolni kell a téziseket. A meghívón fel kell tüntetni a témavezető, az opponensek és a bírálóbizottság tagjainak nevét.

XII. A habilitációs eljárás menete

A matematikai- és számítástudományok valamely részterületét művelő, jelentős felsőoktatási és kutatási munkássággal rendelkező szakemberek habilitációs kérelmet nyújthatnak be az MDI-hez. A kérelem alapján az MDIT jóváhagyása után a doktoriskolai elnök két előbírálót kér fel az anyag áttekintésére. Nevezettek nem lehetnek a PTE TTK alkalmazottai, illetve külső habilitáló esetében nem lehetnek azon intézmény alkalmazottai, ahonnan a jelölt az anyagát benyújtja értékelésre. A felkértek egybehangzó pozitív véleménye alapján a hivatalos eljárásra kerülő anyagot a szakterületi sajátosságok figyelembe vételével a KDHB által előírt formában kell összeállítani. Az így összeállított anyagot a titkár által elvégzett adminisztratív ellenőrzés után az MDI vezetője a KDHB elé terjeszti és javaslatot tesz a két hivatalos bíráló személyére. Az oktatási és kutatási tevékenységgel kapcsolatos minimális elvárásokat a jelen szabályzat 7. sz. melléklete rögzíti. A hivatalos bírálók véleményének megérkezése után az MDI vezetője gondoskodik az eljárás nyilvános részének megindításáról, az Egyetem illetve a Kar mindenkor hatályos habilitációs szabályzatának megfelelően. (A habilitációs pályázat értékelési szempontjait a 8. sz. melléklet tartalmazza.) A nyilvános eljárás eredményét a KDHB és az Egyetemi Habilitációs és Habitusvizsgáló Bizottság (EHHB) elé kell terjeszteni jóváhagyásra. A habilitációs előadások csak százalékosan értékelendők, a továbbterjesztés feltétele a megszerezhető pontok legalább kétharmadának elérése.

XIII. Az állami ösztöndíjas keretszám elosztásának elvei

A létszám elosztás alapelve, hogy minden témacsoport a folyamatos működés érdekében kétévenként legalább egy ösztöndíjas hallgatót kaphasson. A további keretszám elosztásában a felvételizők által elért teljesítmény mellett a témacsoportok közti rotáció elvét kell érvényesíteni.

XIV. Gazdasági és pénzügyi szabályok

A doktoriskola bevételi forrásai:

- állami ösztöndíjas hallgatók dologi ellátmánya,
- a hallgatók tandíja, képzési hozzájárulása,
- hallgatók eljárási díjai (ld. 10. sz. melléklet).

A doktoriskola kiadásai:

- doktoranduszok kutatómunkájának dologi költségei,

- doktoranduszok konferencia részvétele,
- beruházások, eszközfelújítások,
- meghívott előadók költségei,
- eljárási díjak, (kivéve a Kormányrendeletben szabályozott eseteket)
- doktori iskolai adminisztráció költségei.

Az MDI valamennyi pénzügyi tranzakciója egy témaszámról intéződik. Ezen belül a gazdálkodás decentralizált: a témacsoport vezetők irányításával minden témavezető a saját, állami ösztöndíjas hallgatói után járó bevételeiből gazdálkodik. A témacsoportok vezetői az állami bevétel 5%-át a központi dologi költségek fedezésére az MDI rendelkezésére bocsátják. Ugyancsak központi kezelés alá kerülnek az önköltséges hallgatók tandíjai és az eljárási díjak is.

A Doktori Iskola számlája fölött az iskola vezetője rendelkezik: gazdálkodik és utalványoz. A belső pénzügyi nyilvántartást a titkár ellenőrzése mellett a Matematikai és Informatikai Intézet vezetése által jóváhagyott személy intézi.

XV. Önértékelés

Előzmények, alapvetés

A Pécsi Tudományegyetem (PTE) alakuló Matematika- és Számítástudományok Doktori Iskolája (MDI) a Természettudományi Kar (TTK) keretein belül fog működni. A PTE jogelődje, a Janus Pannonius Tudományegyetemen (JPTE) 1992-ben kezdődött el az egyetemi szintű matematika tanárképzés, majd ezt követően indulhatott el az alkalmazott matematikus, gazdasági informatikus és programtervező informatikus képzés. A matematika szakterület oktatói létszáma egyre nőtt, és a szervezeti koherenciát erősítendő 2000-ben megalakult a PTE Matematikai és Informatikai Intézete. Szervezeti egységei: Matematika Tanszék, Alkalmazott Matematika Tanszék, Informatika Tanszék, Informatika Technológia és Biorobotika Tanszék. Az Intézetnek jelenleg 24 oktatója van, köztük 5 egyetemi tanár, 1 tudományos főmunkatárs, 5 egyetemi docens, 9 adjunktus és 5 tanársegéd.

A hallgatói bázis szempontjából, idén mintegy 90 diák jelentkezett alap- illetve mesterképzésre, és 50-en az osztatlan tanárképzésre a matematika szakterületen. Az alapképzésben matematika, gazdasági informatikus, programtervező informatikus képzések vannak, mesterképzésben alkalmazott matematika, gazdasági informatikus, matematika tanár és informatika tanár szakok, valamint 2013-óta az osztatlan tanárképzés.

A MDI keretén belül tervezett tudományos műhelyek

Matematika: Dr. Révész Szilárd DSc. egyetemi tanár

Számítástudomány: Dr. Szabó Sándor DSc. egyetemi tanár

Alkalmazott matematika: Dr. Iványi Péter PhD. habil. egyetemi tanár.

A matematika témacsoport hivatott ellátni az elméleti matematika és alkalmazásai (algebra, matematikai fizika, analízis, parciális differenciálegyenletek) iránt érdeklődő doktoranduszok képzését, beleértve az osztatlan tanárképzés hallgatóit. Tapasztalatunk szerint a legjobbak igényt tartanak a végzés után egy-egy téma további kidolgozására, önálló tudományos kutatómunkára.

A számítástudomány, algoritmus- és kódelmélet, logika, modellek témacsoport feladata lesz az ebben érdekelt tehetséges fiatalok számára lehetőséget nyújtani a kutatómunkára. Ehhez minden feltétel adott, hiszen Pécsen van Közép-Európa legnagyobb teljesítményű szuperszámítógép. A PTE az orvostudományokban, biológia és földrajztudományokban országsszerte elismert kutatóműhelyekkel rendelkezik, és természetes szükséglet e kutatások matematikai megalapozása, matematikai modellek kidolgozása és alkalmazása. Tavaly az Intézetben járt Garib Murshudov matematika professzor a világhírű cambridge-i Microbiology Laboratory-ból, és megtekintette többek között a biológiai, orvostudományi laboratóriumokat is. Elismeréssel beszélt azok magas színvonaláról, és sürgette az Intézetet a kutatások matematikai hátterének, alapjainak kidolgozására (ld. Támogatólevél).

Az alkalmazott matematika témacsoport a manapság egyre nagyobb jelentőségű numerikus eljárásokban, mérnökmatematikában, valamint elméleti közgazdaságtani (economic theory), pénzügyi (finance), döntés- és játékelméleti (decision and game theory), kvantitatív menedzsment (management science), operációkutatás témákban nyújt kutatási lehetőséget. A PTE a legjelentősebb honi, nem budapesti központja a közgazdasági, pénzügyi és üzleti tudományok oktatásának és kutatásának. E területek matematikai módszerekkel való kutatása fontos, mind akadémiai, mind gazdasági szempontból Magyarországnak.

A Doktori Iskola szervezeti felépítése

Az MDI Tanácsa – mely a törzstagokból áll – terv szerint negyedévente, rendszeresen ülésezik. Jóváhagyja a habilitációk indítását, meghatározza az egységes felvételi követelményeket, áttekinti a szervezeti kérdéseket. Évente felülvizsgálja a törzstagok teljesítményét, dönt a témavezetői felkérésekről, illetve szükség esetén újabb törzstagok beépítéséről. A Doktori Iskola vezetése évente kétszer szervezett formában is találkozik a hallgatókkal a felmerült problémák tisztázása érdekében.

Törzstagok:

- Szabó Sándor matematikai tudomány doktora (DSc, egyetemi tanár),
- Jenei Sándor (DSc, egyetemi tanár),
- Révész Szilárd, matematikai tudomány doktora (DSc, egyetemi tanár),
- Iványi Péter, egyetemi tanár (PhD. dr. habil. egyetemi tanár),
- Varga Csaba, matematikai tudomány (PhD. tudományos főmunkatárs).
- Tóth László, matematikai tudomány (PhD. dr. habil. egyetemi docens),
- Laczkó József, egyetemi docens (PhD. dr. habil. egyetemi docens),

A törzstagok közül ötnek van legalább egy végzett doktorandusza.

További oktatók és témavezetők:

- Fialowski Alice, matematikai tudomány doktora (DSc, egyetemi tanár),
- Geresdi István egyetemi tanár,
- Szidarovszky Ferenc egyetemi tanár (a PTE díszdoktora),
- Pintér Miklós, közgazdaságtudományok (Ph.D. dr. habil. egyetemi docens),
- Dombi József egyetemi tanár (Szeged),
- Koniorczyk Mátyás hab. egyetemi docens,
- Pap Margit hab. egyetemi docens,
- Hernádi István hab. egyetemi docens,
- Kovács István egyetemi docens (Szlovénia),
- Gimesi László PhD. egyetemi adjunktus.

A Doktori Iskolának összesen 16 oktatója és 17 témavezetője van.

A doktori iskola helyi beágyazottsága

A PTE-n jelenleg 22 doktori iskola működik, amelyek közül az orvosi és egészségügyi tudományi illetve a természettudományi szakterület 9 iskolát ölel fel. A TTK intézetei közül már csak a Matematika és Informatika Intézetnek nincs doktori iskolája, amely létesítése elengedhetlenné vált, a többi doktori iskola szempontjából is.

Együttműködő akadémiai partnerek itthon és külföldön

A kutatóintézetek és más egyetemek bevonása a PhD kurzusok tartásába illetve a témavezetésbe létfontosságú eleme az MDI működésének. Ez kezdettől fogva a Szegedi Tudományegyetemmel Dombi József, a Primorskai Egyetemmel Kovács István révén, ill. a Babes Bolyai Egyetemmel Varga Csaba révén. A tavaly hozzánk látogató Murshudov professzor felajánlotta, hogy szívesen küld szakembert Pécsre, hogy bemutassa az általuk használt matematikai módszereket, illetve ő vagy munkatársai társ-témavezetést is vállalnak. A saját PhD programjuk keretében hallgatókat tud meghívni Pécsről, néhány hónapra.

Ezen kívül a külföldi kutatómunkára, a létező és a jövőben megkötendő Erasmus programok is lehetőséget nyújtanak.

Amennyiben elindul a Doktori Iskola, újabb kapcsolatok kiépülésére is számítunk.

A doktori iskola helyi beágyazottsága

A PTE-n jelenleg 22 doktori iskola működik, amelyek közül az orvosi és egészségtudományi illetve a természettudományi szakterület 9 iskolát ölel fel. A TTK intézetei közül már csak a Matematika és Informatika Intézetnek nincs doktori iskolája, amely létesítése elengedhetetlenné vált, a többi doktori iskola szempontjából is.

Együttműködő akadémiai partnerek itthon és külföldön

A kutatóintézetek és más egyetemek bevonása a PhD kurzusok tartásába illetve a témavezetésbe létfontosságú eleme az MDI működésének. Ez kezdettől fogva adott a KFKI-val (Szlachányi Kornél és Böhm Gabriella), a Szegedi Tudományegyetemmel Dombi József, a Primorskai Egyetemmel Kovács István révén, ill. a Babes Bolyai Egyetemmel Varga Csaba révén. A tavaly hozzánk látogató Murshudov professzor felajánlotta, hogy szívesen küld szakembert Pécsre, hogy bemutassa az általuk használt matematikai módszereket, illetve ő vagy munkatársai társ-témavezetést is vállalnak. A saját PhD programjuk keretében hallgatókat tud meghívni Pécsről, néhány hónapra.

Ezen kívül a külföldi kutatómunkára, a létező és a jövőben megkötendő Erasmus programok is lehetőséget nyújtanak.

Amennyiben elindul a Doktori Iskola, újabb kapcsolatok kiépülésére is számítunk.