

SZTE Természettudományi és Informatikai Kar

Doktori Tanácsának működéséről (2013. március 13.)

I. A Természettudományi és Informatikai Karon működő doktori iskolák felsorolása:

Biológia Doktori Iskola

Fizika Doktori Iskola

Földtudományok Doktori Iskola

Informatika Doktori Iskola

Kémia Doktori Iskola

Környezettudományi Doktori Iskola

Matematika- és Számítástudományok Doktori iskola

II. A Természettudományi és Informatikai Kar Doktori Tanácsa

1. A Doktori Tanács áll

- a Doktori Tanács **elnökéből** (a mindenkori dékán kéri fel. Megbízatása 3 évre szól)
- a Doktori Tanács **titkárából** (a mindenkori általános és tudományos dékánhelyettes)
- a Doktori Iskolákat delegált **tagok** képviselik a Doktori Tanácsban (Doktori Iskolánként egy fő. A Doktori Iskolák a tagokkal együtt póttagokat is választanak)
- a doktorandusz hallgatók által választott minősített **oktató (1 fő) képviseli a Ph.D. hallgatókat a Doktori Tanácsban**
- a doktorandusz hallgatók által delegált **doktorandusz képviselő** (1 fő)
- a Doktori Tanács egy **külső tagját** a Doktori Iskolák megegyezés alapján választják meg és kéri fel.

2. A Doktori Tanács feladata

- A Doktori Tanács feladata, hogy felügyelje és koordinálja a karon működő Doktori Iskolákban folyó doktorképzési és fokozatszerzési eljárásokat.
- A Kari Doktori Tanács az aktuális doktori eljárások során kijelöli a doktori szigorlati tárgyakat, szigorlati bizottságok tagjait. A szigorlati tárgyak kijelölése és a szigorlati bizottsági tagok kiválasztása/felkérése során a Doktori Tanács támaszkodhat a Doktori Iskolák javaslatára. A Kari Doktori Tanács elnöke által előterjesztett, szigorlati tárgyakra és szigorlati bizottságokra vonatkozó javaslatról a Doktori Tanács egyszerű többséggel szavaz.

- A Kari Doktori Tanács feladata, hogy titkos szavazással állást foglal doktori fokozatok odaítéléséről.
- A titkos szavazás eredménye alapján, a Kari Doktori Tanács nyilatkozik az Egyetemi Doktori Tanácsnak arról, hogy támogatja-e vagy sem a doktori fokozat (Ph.D.) odaítélését.
- A Kari Doktori Tanács évenként elosztja a karon működő doktori iskolák között a Természettudományi és Informatikai Karra jutó ösztöndíjas doktorandusz helyeket.

III. A doktori képzés és doktori fokozatszerzés szervezeti keretei

- doktori képzés a fentebb felsorolt doktori iskolákban szervezett képzés keretében folyik;
- a doktori képzésre jelentkezők az egyes doktori iskolákban (az ott meghatározott szabályok szerint) felvételi vizsgát tesznek;
- a felvételt nyertek beiratkozás után a karon doktorandusz hallgatói státuszba kerülnek

IV. A TTIK-n meghatározott egységes formai követelmények a doktori (Ph.D.) értekezéssel és a tézisfüzettel kapcsolatban

A tudományterületi sajátágoknak megfelelően, az egyes doktori iskolákban a doktori értekezések formai követelményei eltérőek lehetnek. A TTIK Doktori Tanácsa csak ajánlásként fogalmazza meg az alábbiakat.

A doktori értekezés formai követelményei:

- A disszertációt 4 példányban, fekete kötésben kell benyújtani a Dékáni Hivatalba, címlapján arany betűkkel: Doktori/Ph.D. értekezés, Szerző, doktori iskola neve, Szeged, évszám. Terjedelme általában 40 és 120 oldal között lehet. Ebbe a mellékletek és az egész oldalas ábrák nem számítanak bele.
 - A végén tartalmazzon egy kb. 3-5 oldalas magyar és angol nyelvű összefoglalót.
- Az értekezés nyelve magyar, de ettől a doktori iskolák eltérhetnek.
- Az értekezés ajánlott tagolása:
 - belső címlap: értekezés címe, Ph.D. értekezés, szerző, témavezető, doktori iskola neve, tanszék/intézet, SZTE TTIK, évszám, Szeged
 - tartalomjegyzék
 - rövidítések jegyzéke (ha szükséges)
 - bevezetés
 - célkitűzés
 - anyag és módszer
 - eredmények
 - értékelés (megbeszélés, diszkusszió)
 - köszönetnyilvánítás
 - irodalomjegyzék
 - magyar és angol nyelvű, kb. 3-5 oldalas összefoglaló
 - (függelék)

A téziszfüzetek formai követelményei:

- A disszertációval együtt be kell adni annak kb. 10 oldalas magyar és angol nyelvű téziszszerű összefoglalását A5-ös méretben, 20 példányt magyar, 5-öt pedig angol nyelven.
- A téziseknek tartalmaznia kell:
 - a kutatás előzményének rövid összefoglalását
 - az alkalmazott módszereket
 - az elért eredmények (lehetőleg pontokba szedett) rövid ismertetését, utalva arra, hogy azok hol kerültek ill. kerülnek publikálásra.
- A magyar nyelvű tézisekből 7-nek a végére le kell fűzni a társszerzői nyilatkozatot, melyet a Szegedi Tudományegyetem *A Doktori Képzés és Doktori Fokozatszerzés Szabályzata* 49.1, 49.2. és 49.3. pontjaiban leírtak szerint kell elkészíteni.

- A füzet félkemény borítólapján: Doktori (Ph.D.) értekezés tézisei, Cím, Szerző, Témavezető neve, beosztása, doktori iskola neve, Szegedi Tudományegyetem, Tanszék/Intézet, évszám.

- Be kell adni a dolgozat alapjául szolgáló publikációk különlenyomatait, vagy fénymásolatait 2 példányban. Ezt célszerű spirálozott formában benyújtani, a tetejére egy publikációs listát kell lefűzni, amelyen meg kell adni a többi publikációt is.
- Kérjük feltüntetni minden cikknél az impakt faktort azokban az esetekben, ahol a doktori iskola tanácsa ezt előírja.
- Minden doktorjelöltnek a teljes disszertációt, a magyar és angol nyelvű téziszfüzetet – a Dékáni Hivatalba történő benyújtással egy időben – fel kell töltenie az SZTE Doktori Repozitóriumába: <http://doktori.bibl.u-szeged.hu/>
(A repozitóriumról bővebben: http://contenta.bibl.u-szeged.hu/doktori_repozitorium_leiras.pdf).
- A doktorjelölteknek a feltöltés tényét igazoló e-mailt haladéktalanul továbbítaniuk kell a Dékáni Hivatalba (annuse@sci.u-szeged.hu) címre.
- Minden doktorjelöltnek a teljes disszertációt, a magyar és angol téziszfüzetet – a Dékáni Hivatalba történő benyújtással egy időben – el kell küldenie elektronikus formában a doktori iskola vezetőjének.

V. A fokozatszerzési díj befizetésével kapcsolatban:

Azon doktorjelölteknek, akik államilag finanszírozott doktori képzésben vesznek, vagy vettek részt, az FTV 125.§ (1) bekezdése értelmében nem kell fokozatszerzési eljárási díjat fizetniük akkor, ha a fokozatszerzési eljárást még hallgatói jogviszonyuk fennállása alatt elindítják. Ezen esetekben a díj megfizetése háruljon át az illetékes doktori iskolára, vagy a témavezető tanszékére.

VI. Csak sikeres doktori szigorlat után lehet nyilvános vitára kitűzni a védést.

VII. A második idegen nyelv ismerete

A második idegen nyelv ismeretét az illetékes doktori iskola tanácsa által megkövetelt nyelvek valamelyikéből kell teljesíteni. Ennek lehetséges módjai:

(a) legalább alapfokú A vagy B típusú állami vagy azzal egyenértékű nyelvvizsga.

(b) A jelölt által a doktori iskola tanácsa által felkért 2-3 tagú bizottság előtt tesz tanúbizonyosságot nyelvtudásáról úgy, hogy a választott idegen nyelvű, a jelölt a tudományterü-

letéhez tartozó, kb. 5 oldalas szakmai szöveg áttanulmányozása után a szöveg nyelvén válaszol a bizottság kérdéseire az adott anyagból, és az idegen nyelvű szakszövegről kb. 2 oldal terjedelmű magyar nyelvű összefoglalót készít. Az egyetem ilyen nyelvvizsgát csak meghatározott nyelvekből - angol, francia, német, orosz és spanyol - vállal.

(c) Az SZTE Idegennyelvi Kommunikációs Intézet PhD hallgatók számára kidolgozott alapfokú nyelvvizsgálója.

VIII. Az SZTE Természettudományi és Informatikai Kar Doktori Tanácsa állásfoglalása a fokozatszerzési eljárás újraindításával kapcsolatban (2013. március 13.):

- (a) A fokozatszerzési eljárás indítását a doktori iskolák akkor engedélyezik, ha a jelöltet alkalmasnak tartják arra, hogy az eljárást a szabályzatban megadott határidőn belül be tudja fejezni. Az eljárás megindításához tartozó publikációs követelményeket a doktori iskolák határozzák meg.
- (b) Ha az eljárás során a doktorjelölt a fokozatszerzési engedély dátumától számított 2 éven belül nem teljesíti az előírt követelményeket (elkészült disszertáció, sikeres nyelvvizsga, sikeres szigorlat, publikációs követelmények teljesítése) az eljárást le kell zárni.
- (c) A fokozatszerzés újraindítása az első fokozatszerzés lejártá után, ha a jelölt az előző eljárás során nem teljesítette a követelményeket:
 - A fokozatszerzési eljárást csak akkor lehet újraindítani, ha a jelölt teljesíti az illetékes doktori iskola által támasztott összes publikációs és nyelvi követelményt, valamint kész disszertációval rendelkezik.
 - Az új eljárásra – az engedély dátumától számítva – egy év áll rendelkezésére.
 - Az ismételt eljárás során szigorlatot kell tennie, és ha már eltelt három év a doktori képzés befejezése óta, három tárgyból áll a vizsga.
 - A fokozatszerzési díjat újból be kell fizetni.

BIOLÓGIA DOKTORI ISKOLA

ÖNÁLLÓ TUDOMÁNYOS MUNKÁSSÁG

A fokozatszerzés feltétele, hogy a jelölt legalább két tudományos közlemény szerzője legyen. Közleménynek a tudományterület átlagos hazai elvárásainak megfelelő színvonalú, az SCI nyilvántartásában a publikálás évében szereplő, számszerű impakt faktor (IF) értékkel rendelkező, tudományos folyóiratban megjelent, vagy elfogadott teljes publikáció tekinthető. A jelölt legalább egy közleményben legyen első szerző.

A téziszüzetben a jelölt teljes munkássága alatt közölt közleményeit kell felsorolni, a folyóirat megjelenés évére vonatkozó IF értékkel együtt. A felsorolás végén az összesített IF értéket is meg kell adni. Az értekezéshez tartozó, bejelentett szabadalmak lajstromszámmal külön sorolandók fel. Az IF-al nem rendelkező publikációk és a nem teljes közlemények külön sorolhatók fel.

Azon közlemény(ek) felelős szerzője (corresponding author), amely(ek)ben a jelölt nem első szerző, írásban nyilatkozzon arról, hogy a jelölt milyen mértékben járult hozzá a közlemény létrehozásához, és arról, hogy a jelölt által a fokozatszerzésben felhasznált anyagrésze(r)l más jelöltnek nem ad ki hasonló tartalmú nyilatkozatot. További társszerzői nyilatkozatok szükségtelenek. Nem magyar illetőségű társszerzők esetén, illetve ha a felelős szerző nem hazai, a Doktori Iskola Tanácsa állapítja meg (tájékozódás után) a jelölt szerepét a közlemény létrehozásában. Vitás kérdésekben a Biológiai Doktori Iskola Tanácsa dönt.

A bírálati eljárásban közlemény akkor vehető teljesítményként figyelembe, ha a jelölt hozzájárulása jelentős, és ezt a témavezető, vagy a felelős szerző írásban igazolja.

IDEGEN NYELVEK ISMERETE

A nyelvtudás kérdésében a Szabályzat 50.1.-5. pontjait a Biológiai Doktori Iskola a következőkkel egészíti ki:

A jelöltnek a fokozatszerzésben lehetőleg angol nyelvből kell nyelvvizsgával igazolnia nyelvtudását. Elfogadható más, nagy európai nyelvekből (német, francia, spanyol, olasz) is a középfokú állami („C” szintű) nyelvvizsga, illetve annak a jogszabályokban előírt megfelelője.

Második idegen nyelvként csak **élő nyelv** választható. Nem magyar állampolgárságú, magyar anyanyelvű jelöltek esetén az állampolgárságot adó ország hivatalos nyelve választható második idegen nyelvként.

ÉRTEKEZÉS

Az **értekezés nyelve** legyen magyar. Indokolt esetben (külföldi illetőségű témavezető, stb.), a Doktori Iskola Tanácsa kérésre, egyedi elbírálás során engedélyezheti az angolt, mint az értekezés nyelvét.

Az **értekezés formája** legyen leíró, **terjedelme** lehetőleg ne haladja meg a 100 oldalt. Az értekezés legyen olyan, hogy abból a bírálók világosan megítélhessék a teljesítményt. Az értekezés tartalmazza a munka szakmai háttérét, előzményeit, és célját; a bizonyítékokat nyújtó kísérletek leírását (megfelelő részletességgel, amiből megítélhető az eredmények érvényessége és általánosíthatóságának mértéke), és az eredmények értelmezését, valamint az azokból eredő következtetéseket.

Előzetes szakmai vita. Az **értekezés benyújtásának feltétele**, hogy szakmai közönség (szervezett képzésben a jelölt munkahelye, szervezett képzésben részt nem vevők esetén a szakterületért felelős intézmény), előzetes vita eredményeként, támogatóan foglaljon állást az értekezés tartalmi megfeleléséről a fokozatszerzéshez.

A jelölt szakmai vezetője írásban, támogatóan nyilatkozzon a jelölt alkalmasságáról a tudományos fokozatra.

Fizika Doktori Iskola

Önálló tudományos munkásság

A fokozatszerzés feltétele, hogy a jelölt szerzője, vagy társszerzője legyen legalább 3 megjelent, vagy elfogadott tudományos közleménynek, melyek a szakterület elismert, referált, impakt faktorral rendelkező kiadványaiban jelentek/jelennek meg.

A publikációk egyike lehet referált, nemzetközi konferencia kiadványban megjelent / elfogadott közlemény, vagy az értekezés témájához relevánsan kapcsolódó, hivatalosan benyújtott, lajstromszámot kapott szabadalom is.

A szabályzatban előírt társszerzői nyilatkozatot minden magyar társszerzőnek alá kell írnia. A külföldi társszerzőknek nem szükséges nyilatkozniuk.

Idegen nyelvek ismerete

A törvényben előírt két idegen nyelv közül az egyik kötelezően az angol.

Értekezés

Az értekezés preferált nyelve magyar. Indokolt esetben, egyéni kérelem alapján a doktori tanács engedélyezheti az értekezés angol nyelven történő megírását, ennek azonban tartalmaznia kell egy minimum 10 oldalas, magyar nyelvű összefoglaló fejezetet is.

Földtudományok Doktori Iskola

A Földtudományok DI működése során az SZTE Doktori Szabályzatában (EDSZ) és az SZTE TTIK Doktori Szabályzatában (KDSZ) leírtak az irányadók (<http://www.sci.u-szeged.hu/doktoranduszoknak/szabalyzat?objectParentFolderId=19184>).

Idegen nyelvek ismerete

LÁSD →

EDSZ (V. Fejezet) és KDSZ (VII. Fejezet)

(<http://www.sci.u-szeged.hu/doktoranduszoknak/szabalyzat?objectParentFolderId=19184>)

A jelöltnek a fokozatszerzésben a két megkívánt minősített nyelv közül az egyiknek az angolnak kell lennie. Csak élő nyelvek választhatóak. Nem magyar állampolgárságú, magyar anyanyelvű jelöltek esetén az állampolgárságot adó ország hivatalos nyelve választható második idegen nyelvként.

Értekezés, tézisek

LÁSD →

EDSZ (V. Fejezet) és KDSZ (IV. Fejezet)

(<http://www.sci.u-szeged.hu/doktoranduszoknak/szabalyzat?objectParentFolderId=19184>)

Tudományos tevékenység elbírálása

LÁSD →

EDSZ (V. Fejezet)

(<http://www.sci.u-szeged.hu/doktoranduszoknak/szabalyzat?objectParentFolderId=19184>)

1. A jelöltnek bizonyítania kell (pl. publikációs listájával), hogy a doktori képzés alatt folyamatosan végzett tudományos tevékenységet.
2. A tudományos közlemények közé a lektorált folyóiratcikkek, valamint a szerkesztett könyvek lektorált tudományos fejezetei számítanak. Az elfogadott folyóiratok listája megtalálható az FDI honlapján: <http://www.fft-geo.hu/content/21/doktori-iskola> / → „Szabályzatok” link.
3. Ezekből a tudományos közleményekből a PhD fokozathoz legalább hármat kell teljesíteni, azzal, hogy a megadott cikkek közül legalább
- 1 db első szerzős, legalább egy angol nyelvű (2013. dec. 31. előtt elindított fokozatszerzés esetén); - ill. legalább 1 db első szerzős, legalább 1 db világnyelven íródott és legalább 1 db Scopusban jegyzett (2014. jan. 1. után elindított fokozatszerzés esetén).
4. Az FDI tanácsa minősíti a publikációs listát.

Finanszírozás

LÁSD →

EDSZ (V. Fejezet) és KDSZ (V. fejezet)

A szervezett képzésben résztvevők állami ösztöndíjas, egyéb ösztöndíjas („nappali tagozat”), vagy ösztöndíj nélküli önköltséges formában („levelező tagozat”) folytathatják a

tanulmányaikat. Az állami ösztöndíj, ill. a kurzusok látogatásának, doktori témavezető segítségének lehetősége (az ösztöndíj nélküli formában) a felvételi eljárás keretében nyerhető el.

A nem állami ösztöndíjas résztvevők költségtérítést fizetnek (SZTE EDSZ 30.4), melynek összege évente minimum 100.000, mértékét az FDI tanácsa állapítja meg attól függően, hogy a kutatási feladat eszköz és anyagigénye milyen. A mérték megállapítása után nincs lehetőség a mérséklésre.

INFORMATIKA DOKTORI ISKOLA

Publikációs követelmények

A Szegedi Tudományegyetem Informatika Doktori iskolájához benyújtott disszertációk mögött álló publikációs tevékenységnek ki kell elégíteni az alábbi feltételeket.

I. Előírt legalább 2.5 pontot érő, eredményeiben új dolgozat teljes terjedelmű publikálása. Elegendő igazolni a dolgozat közlésre való elfogadását.

A pontszám kiszámításának módja:

- 1 szerzős cikk: 1.00 pont
- 2 szerzős cikk: 0.75 pont
- 3 szerzős cikk: 0.60 pont
- 4 szerzős cikk: 0.48 pont
- 5 szerzős cikk: 0.40 pont
- 6 szerzős cikk: 0.32 pont
- 7 szerzős cikk: 0.25 pont
- 8 szerzős cikk: 0.20 pont
- 9 szerzős cikk: 0.15 pont
- 10 vagy több szerzős cikk: 0.10 pont

További kikötés, hogy elméleti téma esetén a cikkek között legyen legalább egy 1 szerzős vagy legalább két 2 szerzős. A disszertációban foglalt új tudományos eredmények meghatározó részének beadáskor már publikáltak, vagy közlésre elfogadottnak kell lennie. Alkalmazások esetén lényeges, hogy az eredmények számítástudományi, informatikai szempontból legyenek értékelhetők.

II. Publikációnak a következők számítanak:

1. *Lektorált folyóiratcikk*: ha olyan folyóiratban jelent meg, amelyet

- a Mathematical Reviews, a Zentralblatt für Mathematik, a Computing Reviews, vagy az Inspec referál, vagy amely szerepel a Science Citation Index listáján, vagy
- valamely neves kiadó jelentetett meg (Academic Press, ACM, Cambridge University Press, IEEE Computer Society, IOS, Kluwer, MIT Press, Oxford University Press, Springer-Verlag, Elsevier, Wiley & Sons, World Scientific, Addison Wesley, Prentice Hall, North Holland, Birkhauser), elismert szakmai fórumot képez és nemzetközileg elismert szerkesztő bizottsággal rendelkezik.

2. *Könyv, könyvfejezet*: Ha olyan könyv, vagy olyan kiadványban jelent meg, amelyet

- a Mathematical Reviews, a Zentralblatt für Mathematik, a Computing Reviews vagy az Inspec referál, vagy amely szerepel a Science Citation Index listáján, vagy
- valamely neves kiadó jelentetett meg (Academic Press, ACM, Cambridge University Press, IEEE Computer Society, IOS, Kluwer, MIT Press, Oxford University Press, Springer-

Verlag, Elsevier, Wiley & Sons, World Scientific, Addison Wesley, Prentice Hall, North Holland, Birkhauser), és elismert szakmai fórumot képez.

3. *Konferencia (symposium, workshop) kiadványban megjelent publikáció:* Ha olyan kiadványban jelent meg, amelyet

- a Mathematical Reviews, a Zentralblatt für Mathematik, a Computing Reviews, vagy az Inspec referál, vagy amely szerepel a Science Citation Index listáján vagy
- olyan nemzetközi konferencia (symposium, workshop) kiadványa, amely a terület nemzetközileg elismert rangos szakmai fóruma nemzetközi programbizottsággal, továbbá az elfogadott cikkek szerzőinek több mint 50%-a külföldi, és az elfogadási arány általában legfeljebb 50%.

IDEGEN NYELVEK ISMERETE

Két nyelv ismerete, amelyek közül az egyik angol. A nyelvek egyikéből legalább középfokú C típusú állami nyelvvizsga szükséges, míg a másik nyelv ismerete igazolható az egyetem szakmai vizsgájának letételével is. Az angolon kívül a másik nyelv a német, francia, olasz, spanyol és orosz nyelvek egyike kell, hogy legyen, vagy indokolt esetben, amennyiben a doktorandusz igazolni tudja, hogy a fentiekől eltérő idegen nyelvet a tudományos munkájában használja, akkor azt a Doktori Iskola Tanácsa elfogadhatja.

ÉRTEKEZÉS

Az értekezés nyelve: magyar, vagy angol. Kivételes esetben kérelmezni lehet egyéb nyelven való beadást. A kérelemről az Iskola Tanácsa dönt.

Az értekezés terjedelme: 80-120 oldal legyen.

KÉMIA DOKTORI ISKOLA

Az önálló tudományos munkásság értékelése

A fokozatszerzés feltétele, hogy a jelölt legalább az alábbiakban megadott számú tudományos közlemény társszerzője legyen. Közleménynek a tudományterület átlagos hazai elvárásainak megfelelő színvonalú, az SCI nyilvántartásában a publikálás évében szereplő, számszerű impakt faktor (IF) értékkel rendelkező, angol nyelvű tudományos folyóiratban megjelent, vagy elfogadott publikáció tekinthető. Nem tekinthetők közleménynek az IF értékkel nem rendelkező konferencia kiadványok még abban az esetben sem, ha a kiadvány ISBN számmal rendelkezik. A jelölt legalább egy közleményben legyen első szerző és amennyiben az illető alkalmazott kutatást is végez és munkássága során szabadalom kerül benyújtásra, azt is figyelembe kell venni a tudományos teljesítmény elbírálásánál.

Azon közlemény(ek) felelős szerzője (corresponding author), amely(ek)ben a jelölt nem első szerző, írásban nyilatkozzon arról, hogy a jelölt milyen mértékben járult hozzá a közlemény létrehozásához, és arról, hogy a jelölt által a fokozatszerzésben felhasznált anyagrésze(r)l más jelöltnek nem ad ki hasonló tartalmú nyilatkozatot. Nem magyar illetőségű társszerzők esetén, illetve ha a felelős szerző nem hazai, a Doktori Iskola Tanácsa állapítja meg (tájékozódás után) a jelölt szerepét a közlemény létrehozásában. Vitás kérdésekben a Kémia Doktori Iskola Tanácsa dönt.

Az értekezés témaköréből készült publikációk száma **minimum 3** az SCI által referált folyóiratban és a közlemények összesített hatástényezője (**impakt faktora**) **legalább 4**. Az impakt faktorokat a tézisfüzetben a publikációs lista megadásánál közleményenként fel kell sorolni és a végén azokat összesíteni kell.

Abban az esetben, ha a jelölt **K+F témában** nyújt be értekezést, akkor a követelmény **minimum 2 db publikáció** az SCI által referált folyóiratban, amelyeknek összesített **hatástényezője legalább 2**. **Ezen kívül rendelkezzen legalább 1 benyújtott szabadalommal**, amely a Magyar Szabadalmi Hivatal által megadott nyilvántartási számmal rendelkezik, és benne a jelölt legalább 10 % mértékben társszerzőként szerepel.

A K+F témában benyújtott értekezések védelemre bocsátásához a témavezető és a programvezető írásos támogatása szükséges. A Doktori Tanács elrendelheti a szabadalmi oltalomra való tekintettel a titkosított védést, amelyről a bíráló bizottságban részt vevőknek írásban kell nyilatkozniuk. Ezek a nyilatkozatok a disszertáció védelme után a TTIK Irattárába kerülnek.

Idegen nyelvek ismerete

A nyelvtudás kérdésében a Szabályzat 50.1.-5. pontjait a Kémia Doktori Iskola a következőkkel egészíti ki:

A jelöltnek a fokozatszerzésben lehetőleg angol nyelvből kell legalább középfokú állami („C” szintű) nyelvvizsgálóval, illetve annak a jogszabályokban előírt megfelelőjével igazolni nyelvtudását. Elfogadható más, nagy európai nyelvekből (német, francia, spanyol, olasz) is a középfokú állami („C” szintű) nyelvvizsga, illetve annak a jogszabályokban előírt megfelelője.

Második idegen nyelvként csak **élő nyelv** választható.

Nem magyar állampolgárságú, magyar anyanyelvű jelöltek esetén az **angol nyelv mellett** az állampolgárságot adó ország hivatalos nyelve választható második idegen nyelvként.

Értekezés

Az **értekezés nyelve** lehet magyar vagy angol. Angol nyelvű értekezés esetén a bírálóknak, a jelölt válaszainak és a védésnek a nyelve is az angol.

Az **értekezés formája** legyen leíró, **terjedelme** lehetőleg ne haladja meg a 100 oldalt. Az értekezés legyen olyan, hogy abból a bírálók világosan megítélhessék a teljesítményt. Az értekezés tartalmazza a munka szakmai háttérét, előzményeit, és célját; a bizonyítékokat nyújtó kísérletek leírását (megfelelő részletességgel, amiből megítélhető az eredmények érvényessége és általánosíthatóságának mértéke), és az eredmények értelmezését, valamint az azokból eredő következtetéseket.

A disszertációhoz mellékelni kell az ún. **tézisfüzetet**, amely tartalmazza a bevezetés célkitűzéseket, kísérleti anyagok és módszerek mellett a dolgozat lényegét képező, pontokban megfogalmazott eredményeket. A tézisfüzet terjedelme: ca. 10-15 oldal. A tézisfüzetben fel kell tüntetni a disszertációhoz szorosan kapcsolódó publikációk jegyzékét ill. a disszertáció témájához nem kapcsolódó publikációs jegyzéket is. Szintén meg kell adni azon előadások és poszterek pontos leírását, amelyek a PhD hallgatók munkájával kapcsolatosak. A publikációkhoz meg kell adni az aktuális (SCI) impakt faktorok értékeit és azokat összesíteni kell. A magyar nyelvű tézisfüzetek száma minimum 30, továbbá legalább 5 példányban angol nyelvű tézisfüzet szükséges. A jelölt témavezetőjének és a Kémia Doktori Iskola neve szerepeljen a disszertáció és a tézisfüzet első oldalán. Mind a magyar, mind az angol nyelvű tézisfüzetet elektronikus formában CD lemezen is a disszertációval együtt kell benyújtani.

Előzetes szakmai vita. Az **értekezés benyújtásának feltétele**, hogy szakmai közönség (szervezett képzésben a jelölt munkahelye, szervezett képzésben részt nem vevők esetén a szakterületért felelős intézmény), előzetes vita eredményeként, támogatóan foglaljon állást az értekezés tartalmi megfeleléséről a fokozatszerzéshez.

A jelölt szakmai vezetője írásban, támogatóan nyilatkozzon a jelölt alkalmasságáról a tudományos fokozatra.

Az értekezés megvédésére a Dékáni Hivatala **meghívókat** küld ki, amelyeket megkapnak a jelöltön kívül a bizottság elnöke és tagjai, valamint elektronikus formában az illetékes Doktori Iskola titkársága.

Szigorlatok rendje

A Doktori Iskola vezetőjének a TTIK Dékáni Hivatalába eljuttatott javaslata alapján a Kari Doktori Tanács dönt a szigorlati bizottság elnökének és a vizsgáztatóknak a személyéről. Az elnök a megjelölt szakterületen vizsgáztatási feladatokat is elláthat. Amennyiben a jelölt szervezett PhD képzésben vett részt, akkor egy – a Doktori Iskola által – kijelölt főtárgyból és egy melléktárgyból kell vizsgázni. Ha a jelölt szervezett doktori képzésben nem vett részt, akkor a főtárgy mellett a Doktori Iskola Tanácsa által meghatározott két melléktárgyból kell vizsgázni. A főtárgyakra és melléktárgyakra vonatkozó tematika a Doktori Iskola irattárában legyen hozzáférhető.

A KÖRNYEZETTUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA SPECIÁLIS KÖVETELMÉNYEI A DOKTORI FOKOZATSZERZÉSHEZ

DOKTORI SZIGORLAT

A fokozatszerzéshez egy főtárgyból és két melléktárgyból kell eredményes szigorlatot letenni. A szervezett doktori képzésben abszolutóriumot szerzett hallgatók az abszolutórium megszerzése után két évig mentesülnek a melléktárgyi vizsgák alól.

ÖNÁLLÓ TUDOMÁNYOS MUNKÁSSÁG

Az értekezés témaköréből minimum három, nem magyar nyelvű, eredeti, megjelent vagy közlésre elfogadott dolgozat. A dolgozatok közül minimum egyben a jelöltnek első szerzőnek kell lennie, és legalább egy folyóiratnak az SCI által jegyzetnek kell lennie. Azon közlemény(ek) felelős szerzője (corresponding author), amely(ek)ben a jelölt nem első szerző, írásban nyilatkozzon arról, hogy a jelölt milyen mértékben járult hozzá a közlemény létrehozásához, és arról, hogy a jelölt által a fokozatszerzésben felhasznált anyagrésze(ről) más jelöltnek nem ad ki hasonló tartalmú nyilatkozatot. További társszerzői nyilatkozatok szükségtelenek. Nem magyar illetőségű társszerzők esetén, illetve ha a felelős szerző nem hazai, a Doktori Iskola Tanácsa állapítja meg (tájékoztatás után) a jelölt szerepét a közlemény létrehozásában.

IDEGEN NYELVEK ISMERETE

A Doktori Szabályzat 50.1.-5. pontjaiban foglaltaknak megfelelően, azzal a kikötéssel, hogy mindegyik nyelvnek élő nyelvnek kell lennie és az egyik idegen nyelvnek angolnak kell lennie. Nem magyar állampolgárságú, magyar anyanyelvű jelöltek esetén az állampolgárságot adó ország hivatalos nyelve választható második idegen nyelvként.

ÉRTEKEZÉS

Terjedelme 60-120 oldal között legyen. A disszertáció nyelve magyar, a Doktori Iskola Tanácsának előzetes engedélyével angol is lehet.

A jelölt szakmai (téma) vezetője írásban, támogatóan nyilatkozzon a jelölt alkalmasságáról a tudományos fokozatra.

TÉZISEK

A magyar nyelvű téziszüzetek száma minimum 30, továbbá legalább 5 példány angolul.

MATEMATIKA- ÉS SZÁMÍTÁSTUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLA

A FOKOZATSZERZÉSI ELJÁRÁS SZABÁLYAI

Az Egyetemi és a Kari Doktori Szabályzatban leírtak az irányadók. Emellett, illetve ezen belül, az alábbiak:

5.1. A PhD fokozatot mind a szervezett képzésben részt vevők, mind az egyéni felkészülők a doktori eljárás keretében szerezhetik meg. A doktori eljárásra történő jelentkezésnek az alábbi szükséges feltételei vannak.

(a) A DI szervezett doktori képzésében abszolutóriumot szerzett jelölt első eljárása esetén: a publikációs követelmények olyan, legalább egyharmad részének teljesülése, amely a leendő értekezés részét képezi. (A publikációs követelményeket az 5.6 pont tartalmazza.)

(b) A DI szervezett képzésében legalább 60 kreditet szerző, abszolutóriummal nem rendelkező jelentkező jelölt első eljárása esetén: a publikációs követelmények legalább kétharmad részének teljesülése.

(c) Ismételt eljárásra csak kész értekezéssel lehet jelentkezni úgy, hogy a jelölt az összes publikációs követelményeket és az idegennyelvi követelményeket is már teljesítette.

(d) Egyéni felkészülő csak akkor jelentkezhet doktori eljárásra, ha csatolja kész értekezését, a nyelvi követelményeket teljesen és a publikációs követelményeket kétharmad részben már teljesítette, továbbá a DI képzési követelményeit is teljesítette. Ez esetben a DI képzési követelményeinek teljesítése történhet kreditátvitellel (beleértve korábbi konferenciák, oktatói munka, máshol végzett kurzusok, publikációk beszámítását), vagy pedig a doktori fokozat összes publikációs követelményeinek teljesülésével.

ÖNÁLLÓ TUDOMÁNYOS MUNKÁSSÁG

5.6. Nevezünk egy dolgozatot MR-dolgozatnak, ha olyan helyen van közlésre elfogadva vagy jelent meg, amelyet a Mathematical Reviews, a Zentralblatt für Mathematik és a Science Citation Index közül legalább az egyik cikkenként referál. Hasonlóan, a Computer Reviews által cikkenként referált helyen megjelent vagy közlésre elfogadott dolgozatot nevezük CR-dolgozatnak, a Zentralblatt für Didaktik der Mathematik által cikkenként referált kiadványban megjelent vagy közlésre elfogadott publikációt pedig ZDM-dolgozatnak.

A doktori értekezés benyújtásának szükséges formai feltétele, hogy egyrészt a jelöltnek legyen világnyelven írt, megjelent vagy elfogadott MR-, CR- vagy ZDM-dolgozata, másrészt az alábbi három feltétel közül legalább az egyik teljesüljön:

5.6.1. A jelöltnek van három MR-dolgozata, amelyek közül legalább kettő folyóiratbeli, és a három dolgozat közül legalább kettő az értekezés részét képezi. Kivételes esetben a jelölt egyik MR-dolgozatát a Doktori Iskola Tanácsa folyóiratbelivel egyenértékűnek fogadhatja el, ha magas nemzetközi elismertségű kiadványban jelenik meg.

5.6.2. A jelöltnek van egy folyóiratbeli CR-dolgozata, amely az értekezés részét képezi. Van további kettő MR-dolgozata is; e kettő között van olyan, amelyik az értekezés részét képezi, és van folyóiratbeli is.

5.6.3. Didaktikai téma esetén a jelöltnek van három megjelent vagy közlésre elfogadott dolgozata. Mindhárom lektorált, és ezek mindegyike MR-dolgozat vagy ZDM-dolgozat, vagy hazai vagy nemzetközi kiadású színvonalas monográfia, vagy tankönyv vagy annak fejezetei. Továbbá a három dolgozat közül legalább kettő folyóiratbeli és legalább kettő az értekezés részét képezi.

IDEGEN NYELVI KÖVETELMÉNYEK

5.9. A törvényben előírt két idegen nyelv közül az egyik szükségképpen az angol (kivéve, ha az a jelölt anyanyelve), a másik lehetőleg a francia, német, orosz nyelvek valamelyike. Ha a második idegen nyelv nem az itt felsorolt négy nyelv egyike és a jelölt anyanyelve sem az, akkor az első idegen nyelv szükségképpen az angol. Második idegen nyelvként elfogadjuk a szomszédos országok és az Európai Unió hivatalos élő nyelvei közül azokat is, amelyeken rendszeresen jelennek meg matematikai publikációk; megjegyezzük azonban, hogy ezen nyelvek többsége esetén a szakmai nyelvvizsgálóval történő teljesítés lehetőségét a Doktori Iskola nem biztosítja. További élő nyelvek esetében – a kérdéses nyelv hasznosságát mérlegelve a jelölt matematikai munkásságában – a Doktori Iskola Tanácsa egyedileg dönt.

ÉRTEKEZÉS

Az értekezés nyelve: magyar vagy angol. Kivételes esetekben kérelmezni lehet egyéb nyelven való beadást. A kérelemről az Iskola Tanácsa dönt.

Felvételi pontok számítása

Tanulmányi eredmények:pont

- 3 évnél nem régebben végzettek esetén (max. **25** pont)
(a BSc oklevél átlag – 3,5) · 20/3
(az MSc oklevél átlag – 3,5) · 10
(az egyetemi diploma átlaga – 3,5) · 50/3
- 3 évnél régebben végzettek esetén (max. **20** pont)
(a BSc oklevél átlag – 3,5) · 16/3
(az MSc oklevél átlag – 3,5) · 8
(az egyetemi diploma átlaga – 3,5) · 40/3

Az eredményeket a kerekítés szabálya szerint egész számra kell kerekíteni.

Tudományos eredmények:pont

- 3 évnél nem régebben végzettek esetén (max. **25** pont)
- 3 évnél régebben végzettek esetén (max. **30** pont)

A tudományos eredményekre adható pontszámok követelményeit az egyes doktori iskolák sajátosságaik figyelembe vételével alakíthatják ki.

Szakmai, alkalmassági vizsga:pont

Legalább háromtagú bizottság jelenlétében felvételi beszélgetés, előzetesen meghatározott témakörökben (max. **30** pont).

Nyelvismeret:pont

A diploma megszerzéséhez kötelező nyelvvizsgán túli teljesítmények pontozhatók angol, francia, német, olasz, spanyol vagy orosz nyelvekből (max. **5** pont).

Felsőfok C 5 pont, középfok C 3 pont, felsőfok A vagy B 3 pont, középfok A vagy B 2 pont.

A felvétel feltétele a maximális elérhető pontszám felének, 42,5-nek az elérése.

Külföldi jelentkezők pontozási rendszerét a Doktori Iskola Tanácsa másként is szabályozhatja.

Összpontszám:pont

A vizgabizottság javaslata:.....

.....
a vizgabizottság elnöke