

## **A Műszaki Tudományok Osztálya doktori eljárásra vonatkozó minimumkövetelményei**

A Műszaki Tudományok Osztálya doktori eljárásra vonatkozó minimumkövetelményei az alábbi három csoportba sorolhatók:

1. Követelmények a doktori műre és a tézisekre vonatkozóan;
2. Követelmények a kérelmező tudományos teljesítményére vonatkozóan;
3. Követelmények a kérelmező tudományos közéleti szereplésére vonatkozóan.

### **A doktori habitusvizsgálatra vonatkozó követelmények**

A Műszaki Tudományok Osztálya doktori eljárási követelményei elsősorban a habitusvizsgálati szakaszra vonatkoznak. A doktori habitusvizsgálat a doktori eljárás első, a bírálati eljárást megelőző szakasza. A doktori habitusvizsgálat célja annak megállapítása, hogy a kérelmező tudományos teljesítménye megfelelő-e ahhoz, hogy a doktori művét bírálatra lehessen bocsátani. A doktori habitus akkor megfelelő, ha a kérelmezőnek hazai és nemzetközi szinten kiemelkedő önálló tudományos eredményei vannak, továbbá formailag is alkalmas doktori művet tud felmutatni bírálatra, és tevékenyen részt vesz a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben. A doktori habitusvizsgálat ennek megfelelően a tudományos teljesítmény és a közéleti szereplés értékeléséből, valamint a doktori mű formai megítéléséből áll. Következésképpen az osztály doktori eljárási követelményrendszere is e három területre terjed ki.

## **1. Követelmények a doktori műre és a tézisekre vonatkozóan**

### **1.1. A doktori mű formája**

Az MTA Doktori Szabályzata háromféle lehetőséget sorol fel a doktori műre, amelyet a kérelemhez mellékelni kell. Ezek:

1. értekezés,
2. monográfia vagy könyv,
3. rövid értekezés.

A Doktori Szabályzat előírja, hogy bármelyik lehetőséget választja is a kérelmező, a benyújtott mű megvitatható kell, hogy legyen, egymagában alkalmasnak kell lennie a kérelmező eredeti, önálló tudományos teljesítményének a megítélésére valamely jól meghatározott tudományos kérdés megoldásának a bemutatása alapján.

A doktori mű bármely formájához téziszüzetet kell mellékelni.

A doktori mű magyar, illetve indokolt esetben idegen nyelven is benyújtható. Tekintettel arra, hogy a nemzetközi publikációk túlnyomóan angol nyelven készülnek, méltányolható a pályázók azon szándéka, hogy a disszertációban leírt eredményeiket a szakterület nemzetközi résztvevőivel is megosszák, ezzel növelve azok láthatóságát. Ezt a szempontot általános indoklásként elfogadva, a doktori mű angol nyelven történő beadását az osztály külön kérés nélkül támogatja.

A Műszaki Tudományok Osztályának Doktori Ügyrendje szerint a doktori mű beadható angol nyelven külön engedély nélkül, de az értekezésen kívül minden más benyújtandó dokumentumnak magyar nyelven kell készülni, és a védés is magyar nyelven történik. A nem

magyar anyanyelvű pályázók esetében, valamint a más idegen nyelven történő beadásról az osztály egyedi döntést hoz.

## **1.2. Értekezés benyújtása**

Az értekezés benyújtásával a kérelmező többségében azokkal a jól elkülöníthető, saját eredményekkel pályázzon, amelyeket már publikált a szakterület meghatározó nemzetközi folyóirataiban. Az értekezés ezeket az eredményeket egységes jelölésrendszerben és szemléletben foglalja össze, beleértve az eredmények előzményeit pontos irodalmi hivatkozásokkal, bemutatva az eredmények helyét a szakterületen, valamint azok áttekinthető bizonyítását, igazolását részletes levezetésekkel.

Formailag csak akkor tekinthető megfelelőnek a mű, ha az értekezés érdemi fejezeteinek terjedelme nem haladja meg a 100 oldalt. Ebbe nem tartozik bele a tartalomjegyzék, jelmagyarázat, köszönetnyilvánítás, előszó, irodalomjegyzék és a függelék. Ebben a részben a kérelmezőt az a szempont vezesse, hogy a bírálók, szakemberek számára a legjobban érthető és feldolgozható forma alakuljon ki. Ne használjon 12 pontnál kisebb betűtípusokat, túl keskeny margókat, a képletek szellősen és áttekinthetően legyenek szedve, az ábrák és felirataik szerkezete, mérete, segítse a lényeges gondolatok gyors megértését. Ennek megfelelően a fogalmazás legyen tömör, lényegre törő. A levezetések beiktatása követelmény. Amennyiben egyes fontosnak tartott magyarázatok, részletes levezetések, számítógépi algoritmusok bemutatására az érdemi fejezetek terjedelme nem ad lehetőséget, úgy ezeket függelékben helyezheti el, de a bírálónak ezek részletes tanulmányozása nélkül is meg kell tudnia győződni az eredmények helyességéről, újdonságáról.

Az értekezésnek tartalmaznia kell a téziszüzetben külön összefoglalt téziseket is, azzal azonos megfogalmazásban. A tézispontokat tartalmazza az értekezés Összefoglalás fejezete, vagy jelenjenek meg szétbontva, az értekezés egyes fejezeteinek végén, azok összefoglalásaiban. A tézisek a szakterület kutatói közössége számára legyenek közérthetően és tömören megfogalmazva. Kerüljük a szakszavak túlzott használatát, a bonyolult mondat szerkesztést, a túlzottan strukturált tézispont-számozást, az eredmények túlzott tördelését. *A kevesebb néha több* – vitát kiváltó védések után sokszor hangoztatják ezt bírálók, bizottsági tagok.

## **1.3. Könyv benyújtása**

Könyv benyújtásával a pályázó közlés alatt álló, vagy a kérelem benyújtása előtt legfeljebb 3 évvel megjelent önálló, egyszerezős könyvben közölt saját, jól azonosítható eredményeivel pályázhat. Ebben az esetben is eredményeinek jelentős részét korábban a szakterület meghatározó nemzetközi folyóirataiban publikálnia kell.

A könyvet a tudományág meghatározó tudományos kiadóinak egyike kell, hogy megjelentesse, a pályázó egyszerezős monográfiájaként. Követelmény, hogy a bírálók és az olvasók a részletes levezetések megtalálják a műben. Lényeges, hogy nem magát a könyv egészét, hanem a pályázó abban foglalt eredményeit bírálják el, ezért ebben az esetben is fontos szerep jut a téziszüzetnek, ahol a tézispontok megfogalmazására, kialakítására ugyanazok az előírások vonatkoznak, mint értekezés benyújtása esetén.

## **1.4. Rövid értekezés benyújtása**

Rövid értekezés az, amelyben a kérelmező tömören, legfeljebb 30 oldalban foglalja össze önálló, valamely jól meghatározott tudományos kérdés megoldásával foglalkozó tudományos dolgozataiban megjelent eredményeit, mellékelve magukat a dolgozatokat. A rövid értekezés és a mellékelt dolgozatok együtt képezik a doktori művet. A kérelmezőnek tisztában kell lennie azzal, hogy ebben az esetben azt a munkát, amit az eredmények egységes szemléletben és

jelölésrendszerben történő megfogalmazása és rendezése jelent, jórészt áthárítja a bírálókra. Ennek tudatában kell mindent megtennie a kérelmezőnek, hogy a bírálók így is azonosítani és ellenőrizni tudják a tudományos eredményeket a tőlük észszerűen elvárható munkaráfordítással.

Ennek megfelelően a rövid értekezésnek tartalmaznia kell az eredmények előzményeit pontos irodalmi hivatkozásokkal, az eredmények helyét a szakterületen, valamint az új tudományos eredményeket, azok részletes magyarázatát, értelmezését. Az eredmények áttekinthető bizonyítása, igazolása és a részletes levezetések tekintetében viszont elegendő, ha a megfelelő csatolt publikáció pontosan azonosítható részére utal. Követelmény, hogy a bírálók a részletes levezetéseket megkapják. A rövid értekezésnek is tartalmaznia kell a téziszfűzetben külön összefoglalt téziseket, akár fejezetenként, akár egy végső összefoglaló fejezetben, de a téziszfűzetben szereplő megfogalmazással azonosan. A tézispontok megfogalmazására, kialakítására ugyanazok az előírások vonatkoznak, mint a teljes értekezés esetében.

A csatolt publikációk száma ne legyen több 6-nál, és a főbb tézispontok is ehhez igazodjanak. A cikkek kiemelkedő nemzetközi visszhangot kiváltó közlemények legyenek, amelyekben a Pályázó a meghatározó szerző, továbbá valamennyien legalább SJR Q1-es besorolásúak legyenek. Mindegyik cikknél legfeljebb három szerző legyen úgy, hogy többszerzős cikkek esetén vagy a cikkben, vagy a csatolt társszerzői nyilatkozatokban legyen egyértelmű, melyik szerzőnek mi volt a feladata (koncepció, számítások, statisztika, szövegezés, stb).

A rövid értekezésre is érvényesek az értekezéssel kapcsolatos formai előírások (tömör fogalmazás, 12 pontnál nem kisebb betűtípus, stb.).

### **1.5. A téziszfűzet**

A nyomtatott téziszfűzet a kérelmező doktori művében részletesen kifejtett új tudományos eredményeinek tömör, pontokba foglalt összefoglalóját tartalmazza. A téziszfűzet a témaválasztás indoklását, a téma újszerűségének bizonyítását, kapcsolódását mások, vagy a kérelmező korábbi eredményeihez, a tézisek kifejtését, valamint az eredmények megtörtént vagy lehetséges hasznosítását tartalmazza. A téziszfűzetben a kérelmezőnek fel kell sorolnia a tézisek témájában megjelent valamennyi publikációját, valamint a csatlakozó szakirodalom legfontosabb közleményeit is.

### **1.6. A tudományos munkásság összefoglalása**

A kérelmező külön lapon, „Tudományos munkásság összefoglalása” címmel legfeljebb 300 szó (1800 karakter) terjedelmű szövegben tömören összefoglalja mindazon tudományos eredményeit, amelyekkel egész pályafutása során a tudományt előrevitte. Természetesen ennek részét képezik a doktori műben leírt eredményei is. A doktori cím alapja ugyanis nemcsak a doktori mű, hanem azzal együtt a doktori habitust alátámasztó teljes tudományos munkásság.

## **2. Követelmények a kérelmező tudományos teljesítményére vonatkozóan**

A kérelmező tudományos teljesítményének minősítése az általa elért tudományos eredmények hazai és nemzetközi jelentőségének megítéléséből, a habitusvizsgálati minimumkövetelmények teljesüléséből, a publikációs és alkotási tevékenysége és az idézettsége elemzéséből áll.

### **2.1. A habitusvizsgálati minimumkövetelmények**

A számszerűsített minimumkövetelmények azok a küszöbfeltételek, amelyeket a kérelmezőnek hiánytalanul teljesítenie kell ahhoz, hogy a habitusvizsgálatot követő bírálati eljárás

megindulhasson. A habitusvizsgálathoz emellett további elvárások, értékmérők is tartoznak. A doktori cím odaítélésében természetesen az elért új tudományos eredmények a meghatározóak.

A tudományos teljesítményt, objektíven mérni, pontosan összehasonlítani nem lehet. Tudomásul kell venni azonban az egész világon ma már széles körben alkalmazott tudományometriai módszereket, amelyek többé-kevésbé alkalmasak arra, hogy az egyén tudományos eredményét megkíséreljük objektíven elhelyezni egy skálán: a praktikusan zérus tudományos teljesítménytől induló és a korszakalkotó tudományos alkotásokig húzódó roppant nagy távolságon úgy, hogy legalább két sávot szét tudjunk választani. Nevezetesen, hogy a kérelmező habitusa a minimumkövetelmények során részletezett szempontokból az elégséges szintet még nem érte el, vagy az elégséges szintet elérte és meghaladta. Az elért tudományos eredmények hazai és nemzetközi jelentőségének megítélésénél pedig azt vizsgáljuk, hogy ezt a szintet mennyivel haladta meg, alig vagy jelentős mértékben.

A habitusvizsgálati minimumkövetelmények bevezetése az alábbi fő célokat szolgálja:

- 1) Támpontot és viszonyítási alapot szolgáltat a tudományos teljesítmény értékelésére a kérelmező, az osztály, és a bírálati szakaszban részt vevő bizottságok és személyek számára, kimutatva, hogy a kérelmező publikációs és alkotási tevékenysége, idézettsége, valamint egyéb tudományos teljesítménye a minimális elvárásoknak eleget tesz-e, avagy nem.
- 2) Módot nyújt arra, hogy az osztály a pontozási rendszerében a mennyiségi elemeket visszaszorítsa, és helyébe nagyobb súllyal vegye figyelembe a minőségi jegyeket azzal, hogy a nemzetközi tudományos körökben széles körben elterjedt tudományometriai jellemzőket, az Impact Factor-t (IF) és a Science Citation Index-et (SCI), a Hirsch-indexet vagy a Web of Science (WoS) adatait is bevonja a pontozásba.

Az Osztály tudatában van a számszerű minimumkövetelmények bevezetésével együttjáró veszélyeknek. Ezt a számos más értékelési szempont (tudományos iskolateremtés, tudományos közéleti szerep, professzori meghívások, külföldi tudományos előadások, nemzetközi tudományos egyesületek elnöksége, tagsága, tudományos kitüntetések, elnyert kutatási pályázatok, stb.) mellett csak az egyik követelménynek kell tekinteni, de olyan küszöbfeltételnek, amelyet az MTA doktora cím megszerzéséhez feltétlenül át kell ugrani.

Az Osztály e követelményrendszert a tapasztalatok alapján kétévenként felülvizsgálhatja.

### **A. Minimumkövetelmények értekezéssel vagy könyvvel pályázók esetén**

A Műszaki Tudományok Osztálya három tudomány-részterületének minimumkövetelményei (A és B; valamint C kategória) két csoportba tartoznak.

Az „Ép” kategóriát felváltó új, „C” kategóriát vezetünk be az építészettel való tudományos foglalkozás egy fontos szelete számára, amely a műszaki alkotásokat, intézményeket és/vagy gondolkodást történettudományi, társadalomtudományi, műemlékvédelmi és/vagy településtörténet szempontból vizsgálja. Ennek megfelelően a C kategória minimumkövetelményeinek meghatározása eltér az A és B kategóriáktól.

Eszerint a bizottságok besorolása az **A**, **B**, és **C** kategóriákba az alábbi:

Anyagtudományi és Technológiai Tudományos Bizottság	<b>B</b>
Áramlás- és Hőtechnikai Tudományos Bizottság	<b>A</b>
Automatizálási és Számítástechnikai Tudományos Bizottság	<b>B</b>

Elektronikus Eszközök és Technológiák Tudományos Bizottság	<b>A</b>
Elektrotechnikai Tudományos Bizottság	<b>A</b>
Energetikai Tudományos Bizottság	<b>A</b>
Építészeti Tudományos Bizottság*	<b>C vagy A</b>
Gépszerkezteti Tudományos Bizottság	<b>A</b>
Informatikai Tudományos Bizottság	<b>B</b>
Közlekedés- és Járműtudományi Bizottság	<b>A</b>
Metallurgiai Tudományos Bizottság	<b>A</b>
Szál- és Kompozittechnológiai Tudományos Bizottság	<b>B</b>
Szilárd Testek Mechanikája Tudományos Bizottság	<b>A</b>
Távközlési Tudományos Bizottság	<b>B</b>
Vízgazdálkodás-tudományi Bizottság	<b>A</b>

\* Az Építészeti Tudományos Bizottsághoz tartoznak – végzettségtől és tudományos fokozattól (PhD vagy DLA) függetlenül – az építészet történeti/társadalomtudományi vonatkozásainak témakörében benyújtott doktori művek szerzői, illetve az építészettudományok. Az építészettudomány magába foglalja az épületszerkezeteket, épületenergetikát, épületgépészetet, építéstechnológiát és a településtudományt. Az előbbi témák elbírálása tehát a C kategória, utóbbiaké az A kategória szerint történik.

A habitusvizsgálat minimumkövetelményei mindkét csoportban három részből állnak. Az A és B kategóriában az első két érték pontszámítással jön létre, míg a C kategóriában ezek tételes darabszámok. A harmadik pont mindkét esetben tartalmi, minőségi elvárásokat tartalmaz. Alábbiakban előbb az A és B kategória követelményei, majd utána külön a C kategória követelményei következnek.

### **Az A és B kategória habitusvizsgálati minimumkövetelményei**

A kérelmezőnek el kell érnie

1. a publikációs és alkotási tevékenységét jellemző **Q** értékszám minimumát (**Q<sub>min</sub>**),
2. és az idézettségét jellemző, a hivatkozásaival mért **I** értékszám minimumát (**I<sub>min</sub>**), és teljesítenie kell
3. a tételes publikációs elvárásokat.

A minimumkövetelmények teljesülésének ellenőrzésekor csak azok a publikációk és hivatkozások vehetők figyelembe, melyek az eljárás megindítása előtt az előírt határidőig az MTMT- ben rögzítésre kerültek, az MTMT pedig ellenőrizte, illetve jóváhagyta azokat.

#### **A publikációs és alkotási tevékenység Q értékszámának minimuma (Q<sub>min</sub>)**

A Műszaki Tudományok Osztálya a **Q<sub>min</sub>** küszöbértéket 2 tudomány-részterületi kategória szerint az alábbiakban írja elő:

	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Q<sub>min</sub></b>	<b>12 pont</b>	<b>16 pont</b>

#### **Az idézettség I értékszámának minimuma (I<sub>min</sub>)**

A Műszaki Tudományok Osztálya az **I<sub>min</sub>** küszöbértéket az **A** és **B** kategóriákhoz tartozóan az

alábbiakban írja elő:

	<b>A</b>	<b>B</b>
<b>I<sub>min</sub></b>	<b>90</b> hivatkozás	<b>200</b> hivatkozás

A pontszámok a szigorú értelemben vett független hivatkozások számával egyeznek meg.

### **Tételes publikációs elvárások az A és B kategóriában**

A Műszaki Tudományok Osztálya a fenti **Q** és **I** értékszámokra vonatkozóan az alábbi tételes publikációs elvárásokat írja elő.

<b>Tételes publikációs elvárások az A és B kategóriában</b>	
1.	A kérelmező a <b>Q</b> és <b>I</b> mérőszámok közül ( <b>Q</b> szám cikkekből, <b>Q</b> szám könyvből, <b>Q</b> szám alkotásból, idézettségi <b>I</b> szám) legalább egyben érjen el az alábbi táblázatban megadott értéknél szignifikánsan (legalább 50%-kal) nagyobb értéket.
2.	A magyar állampolgároknak legyen magyar nyelvű tudományos közleményük is.
3.	Az egyszerűs IF-os cikkeinek darabszáma legyen legalább 2. (Ez a követelmény kiváltható munkájukat sikeresen megvédett PhD/DLA-hallgatókkal.)*
4.	Az IF-os cikkeinek száma (a szerzők számával nem kell osztani) legyen legalább 0,5 $Q_{min}$ .
5.	A viszonyított IF-számok összege legyen legalább $0,25 \cdot Q_{min} \cdot \left( \sum_i \frac{(IF_i, 0,6)}{szerzőszám_i} \right)$
6.	A WoS-ben megjelent hivatkozásainak darabszáma legyen legalább 0,5 $I_{min}$ .
7.	MTMT-ben szereplő független hivatkozásokból számolt Hirsch-indexe legyen legalább 5 (A kat.), 7 (B kat.)

\* Egy PhD/DLA-t szerzett doktorandusz egy egyszerűs cikket vált ki. A végzett doktoranduszok hivatalos létszámát a doktori.hu adatbázis tartalmazza.

### **A Q és I értékszámok kiszámításának módja**

#### **A Q értékszám kiszámítása**

A tudományos teljesítmény Q értékszámának pontjai három területről gyűjthetők össze: tudományos cikkekből, könyvekből és alkotásokból. Az alábbi táblázat az egyes kategóriákra nézve a minimálisan megkövetelt és a maximálisan beszámítható pontszámokat mutatja.

<b>A Q értékszám összetevői</b>		<b>A</b>	<b>B</b>
Tudományos cikk	min	6 pont	8 pont
Tudományos könyv	max	3 pont	3 pont
Kiemelkedő alkotás	max	4 pont	5 pont

A „min” azt mutatja, hogy a kérelmezőnek a cikkekből legalább ennyi ponttal kell rendelkeznie, a „max” pedig azt jelenti, hogy a kérelmezőnek akár több pontja is lehet e két területen, de legfeljebb ennyi pont számítható be a Q értékszámába.

**A Q értékszám kiszámítása tudományos cikkek esetén**

A pontszám a szerzők számával osztandó.

Lektorált folyóiratcikk*	IF-ral	$\max(IF, 0.6)**$
	IF nélkül, külföldön megjelent	0,4
	IF nélkül, itthon megjelent	0,3
Lektorált konferenciatick***	idegen nyelven	0,2
	magyarul	0,1

\* A folyóiratok reguláris számában megjelent konferenciaanyagok folyóiratcikknek számíthatók. (De nem lehet ugyanezt a konferenciaanyagot – vagy annak rövidebb változatát – konferenciaticknek is elszámolni.)

\*\* Ha még nem ismert a kérdéses évben érvényes IF, akkor a folyóirat legutolsó IF-a.

\*\*\* Min. 4 oldal; ISBN-számmal rendelkezik.

**Q értékszám kiszámítása tudományos könyv (szakkönyv vagy könyvrészlet) esetén**

A pontszám a szerzők számával osztandó.

Könyv vagy könyvrészlet, 100 oldal felett	idegen nyelven	2
	magyarul	1
Könyv vagy könyvrészlet, 100 oldal alatt	idegen nyelven	10 oldalanként 0,2
	magyarul	10 oldalanként 0,1

**A Q értékszám kiszámítása műszaki alkotás esetén**

Az **A** és **B** kategóriában csak kiemelkedő megvalósult műszaki alkotásra adható pont. Ezek jellemzője az, hogy

- vagy beszámolt az alkotásban megvalósult tudományos eredményről legalább egy lektorált folyóiratcikkben, melyre legalább két komoly hivatkozást is kapott,
- vagy megvalósított szabadalom fűződik hozzá.

Pontozás:

Alkotásonként	legfeljebb 1,0 pont a tudományos bizottság ítélete szerint
---------------	--

**Az I értékszám kiszámítása**

Az idézettség értékszámát a beszámítható független hivatkozások számával egyezik meg. A hivatkozásoknál nem kell osztani a szerzők számával.

Az **A** és **B** kategóriában csak azok a független hivatkozások (a hivatkozó és a hivatkozott publikációknak nincs közös szerzőjük) fogadhatók el, amelyek tudományos könyvben, tudományos folyóiratban, tudományos konferenciakiadványban vagy értekezésekben (kisdoktori, kandidátusi, PhD/DLA, habilitációs, tudományok doktora vagy MTA doktora) jelentek meg. Csak azoknak az értekezéseknek a hivatkozásai fogadhatók el, amelyek a közforgalomban lévő tudományos irodalom körébe tartoznak, és nem a kérelmező tudományos

vezetése alatt készültek.

### **A C kategória habitusvizsgálati minimumkövetelményei**

1. A tudományos publikációk száma legyen több mint 50. A tudományos publikációkból legalább 10 legyen idegen nyelvű, közülük legalább 5 legyen külföldön megjelent.
2. Az 1. pontban meghatározott publikációkra a pályázónak legyen legalább 120 független, tudományos publikációban megjelent hivatkozása. Ezek közül legalább 15 WoS-ban vagy Scopus-ban megjelent hivatkozás legyen.
3. A fokozatszerzés óta megjelent öt, a pályázó által megjelölt legfontosabb mű tudományos értéke, **nemzetközi** szakmai recenziós visszhangja, a körülötte esetleg kialakult viták és idézettsége külön, kiemelten vizsgálandó (Kérelmezői adatlap 5. és 6. pontja).

### **Tételes publikációs elvárások a C kategóriában**

<b>Tételes publikációs elvárások a C kategóriában</b>	
1.	A kérelmező a <b>Q</b> és <b>I</b> mérőszámok közül ( <b>Q</b> szám cikkekből, <b>Q</b> szám könyvből, <b>Q</b> szám alkotásból, idézettségi <b>I</b> szám) legalább egyben érjen el a <b>Q</b> értékek táblázatában megadott értéknél szignifikánsan (legalább 50%-kal) nagyobb értéket.
2.	Az egyszerűs IF-os cikkeinek darabszáma legyen legalább 2. Ez a követelmény kiváltható munkájukat sikeresen megvédett PhD vagy DLA hallgatókkal.
3.	A magyar állampolgároknak legyen magyar nyelvű tudományos közleményük is.
4.	MTMT-ben szereplő független hivatkozásokból számolt Hirsch-indexe legyen legalább 5.

### **B. Minimumkövetelmények rövid értekezéssel pályázók esetén**

Rövid értekezéssel pályázók esetében a követelmények mindhárom kategóriában a következők:

- SJR D1 cikkeinek összegzett szerzői aránya 3,00-nál több legyen,
- a független WoS hivatkozásainak száma 750-nél nagyobb legyen,
- teljesítse a tudományos közéleti követelményt (a 11 területből legalább 5-öt).

Külön értékelje a tudományos bizottság a jelölt összefoglalóját (2. melléklet a pályázatban) arról, hogy milyen hozzájárulással pályázik az MTA doktora címre: ez a bizottsági javaslat eredményébe számítson bele, mint minőségi követelmény.

A rövid értekezés javaslatát „igen” és „nem” szavazatokkal értékeli a tudományos bizottság: a 70 % -osnál jobb eredmény számít pozitívnak.

### **2.2. A tudományos eredmények hazai és nemzetközi jelentőségének megítélése**

A habitusvizsgálati minimumkövetelmények teljesítése csak szükséges, de nem elégséges feltétele a doktori mű bírálatra bocsáthatóságának. Sokkal fontosabb a tudományos teljesítmény

jelentőségének a minősítése. Ennek során azt is vizsgálni kell, hogy a kérelmező csak éppen elérte, vagy számottevően meg is haladta a minimumkövetelményeket.

Különös tekintettel kell lenni a kérelmező azon tudományos eredményeire, amelyek rangos külföldi, illetve nemzetközi és hazai folyóiratokban, illetve rangos külföldi vagy hazai kiadónál könyv alakban jelentek meg, ezen túlmenően kiemelt szempont azok tartalmi értéke, és külön kell értékelni az azokra történt rangos folyóiratokban és könyvekben megjelent idézéseket is.

A vizsgálat során fontos szempontnak kell tekinteni, hogy a kérelmező hogyan értékeli a saját tudományos teljesítményét. Ezért elemezni kell a kérelmező „Tudományos munkásság összefoglalása” címmel 300 szóban korlátozott beadványát, továbbá a kérelmező által legfontosabbnak tartott, a tudományos fokozata megszerzését követő időszak eredményeit tartalmazó öt benyújtott tudományos publikációját és az arra kapott idézeteket.

### **3. A doktori habitusvizsgálat tudományos közéleti követelményei**

A tudományos közéletben való részvétel szorosan hozzátartozik a kérelmező tudományos doktori habitusához. Ez azonban függ a kérelmező életkorától és attól is, hogy a kérelmező a felsőoktatásban vagy kutatóintézetben, vagy az iparban dolgozik. A tudományos közéleti tevékenységek összességükben befolyásolják a minősítő bizottságnak, osztálynak a kérelmező szakmai habitusáról kialakított véleményét.

Tudományos közéleti tevékenységként az alábbi területeken végzett tevékenységeket lehet megjelölni, ahol szükséges, számszerű adatokkal:

#### **A felsőoktatási és a doktori képzés területén végzett munka:**

1. TDK-téma vezetése (OTDK helyezés és különdíj): Csak az OTDK helyezéseket vesszük figyelembe: a pályázónak legyen legalább egy I. helyezett hallgatója, ha nem akkor 2 hallgatója legyen II. vagy III. helyezett vagy különdíjas (OTDT honlapon igazolt módon).
2. Részvétel graduális és doktori képzésben (tárgyelőadó, tárgyfelelős): Az elmúlt öt évben legyen legalább 2 graduális és 1 doktori képzésben meghirdetett tárgy felelőse/előadója vagy 5 graduális képzésben meghirdetett tárgy felelőse/előadója legalább három szemeszteren át (Neptunban igazolt módon).
3. Doktori témavezetés (fokozatszerzés): Legyen 2 sikeresen védett PhD hallgatója, mindkettő 100%-ban (vagy 4 db 50%-ban, vagy 1 db 100%-ban és 2 db 50%-ban).  
<https://doktori.hu/index.php?menuid=113&lang=HU> címen található az adatok.

#### **Megbízások tudományos szervezetekben, testületekben:**

4. Részvétel tudományos zsűriben, kuratóriumban, jelentős tudományos presztízsű hazai vagy nemzetközi kutatási projekt- és ösztöndíjpályázatok bírálatában: Elfogadhatónak tekinthető 1 db nemzetközi pályázat (pl. ERC, Horizon, MSCA, Fulbright stb.) bírálata vagy 5 db hazai pályázat (pl. OTKA, NKFIH egyéb pályázatok, Bolyai, TÉT, Magyar Állami Eötvös stb.) bírálata.
5. Részvétel nemzetközi kongresszus/nemzetközi konferencia szervezésében vagy azokon meghívott/plenáris előadó: A felkérésnek/megjelenésnek a konferencia, kongresszus honlapján, hivatalos programfüzetében láthatónak kell lennie vagy igazoló oklevelet kell mellékelni.
6. Tisztség hazai és/vagy nemzetközi tudományos szervezetben legalább egy évig: Nem tagság, hanem tisztség fogadható el, mint például elnök, titkár, senior member, advisory

committee/board member, president/chair, deputy president/chair, secretary.

7. Folyóirat szerkesztőbizottsági tagság legalább 2 évig: A tagság időszakában a külföldi folyóirat legyen a norvég listában 1 vagy 2 besorolású és a Scopusban D1, Q1, Q2 minősítésű, a magyar nyelvű folyóirat A kategóriás minősítésű.
8. Részvétel tudományos minősítésben (bíráló, bírálóbizottsági tagság): Legyen legalább 3 doktori (PhD) dolgozat bírálója vagy 1 MTA doktori értekezés bírálója vagy legyen 2 doktori dolgozat bírálója és 3 bírálóbizottságban titkár.

### **Tudományos elismerések, kitüntetések:**

9. Elnyert tudományos pályázat (témavezető, résztvevő): Legyen legalább 2db NKFIH által kezelt pályázat (pld. "OTKA" K, FK, PD, starting, advanced, PIAC, GINOP) témavezetője, vagy legalább 1 db Lendület csoport vezetője, vagy legalább 1 db rangos (ERC, HORIZON, HORIZON 2020) nemzetközi pályázat vezetője, alprojekt/munkacsoport munkaszakasz dokumentált vezetője.
10. Külföldi szakmai tanulmányút vagy külföldi szakmai munkavállalás vagy külföldi vendégprofesszori/vendégkutatói megbízás (min. 3 hónap) vagy külföldi posztdoktori állás betöltése (a fogadó intézmény saját forrásból fedezi és több jelöltből választják ki min. 6 hónapos időtartamra). Hallgatói féléváthallgatások nem számítanak.
11. Állami vagy MTA által adományozott tudományos díj, kitüntetés: pl. Magyar Érdemrend és Érdemkereszt különböző osztályai, Eötvös József-díj, Apáczai Csere János-díj, Trefort Ágoston-díj, Szent-Györgyi Albert-díj, Akadémiai Ifjúsági Díj, Akadémiai Díj, Bolyai-plakett, Széchenyi-díj, Kossuth-díj, Gábor Dénes-díj, jelentős külföldi díj, amelynek elfogadásához a TB indoklása szükséges a habitusvizsgálat során (kari, egyetemi, vállalati kitüntetések nem számítanak).

A kérelmező minden területen legfeljebb 5 tételt sorolhat fel. Ha több is van, célszerű előnyben részesíteni a nemzetközi és a magasabb szintű szerepeket. Ahol releváns, meg kell adnia az időtartamot és a szervezetet is.

A közéleti tevékenység értékelése a habitusvizsgálatot végző illetékes tudományos bizottság hatáskörébe tartozik, az ő mérlegelésük alapján fogadják el az 5.-7. pontokban leírt tevékenységet/eredményt.

A közéleti tevékenység pozitív megítéléséhez a fenti 11 terület közül legalább 5-ben kell értékelhető tevékenységet felmutatni.

### **Intertemporális klauzula**

Jelen követelmények a Doktori Tanács döntése után, 2026. május 1-én lépnek hatályba azzal, hogy azok a pályázók, akik 2026. május 1. és 2027. augusztus 31. között nyújtják be kérelmüket, választhatnak, hogy a 2026. május 1-én hatályba lépő új, vagy a 2027. augusztus 31-ig benyújtott pályázati kérelmeknél átmenetileg még alkalmazható korábbi követelmények szerint folyjon-e le az eljárásuk.