

**Kerpely Antal Anyagtudományok és -technológiák Doktori Iskola –
Teljesítményértékelés - éves beszámoló
2023/24. tanév**

1. Doktorandusz létszámállomány elemzése

	Aktív	Passzív	Fokozatszerzés folyamatban	Fokozatot szerzett	Összesen
Nappali	45	7	5	5	62
SH	29	1	4	8	42
Önköltséges	1				1
Összesen	75	8	5	13	105

2. Komplex vizsgázó, abszolutóriumot kikérő, fokozatszerzési eljárásban lévő/lezárult doktoranduszok a tárgyévben, azok bizottságai, eredmények (tényszerűen)

- A 2023/24. tanévben sikeres komplex vizsgát tett 17 fő (10 magyar, 7 külföldi) hallgató.
- Abszolutóriumot 10 fő (6 magyar, 4 külföldi) szerzett.
- Műhelyvita 16 esetben (7 magyar, 9 külföldi) történt.
- Sikeres nyilvános védés 13 fő esetében zajlott le (6 magyar, 7 külföldi). A Bíráló bizottságokra vonatkozó Tudományági Doktori Tanács határozatok a mellékletben találhatóak.
- KDP ösztöndíjat nyert 4 fő

3. Doktorandusz igény- és elégedettségfelmérések eredményei pl. kérdőíves felmérés, workshop, kerekasztal megbeszélések keretében, egyéni elbeszélgetések eredményei, visszajelzések

Fókuszcsoportos interjút készítettünk a hallgatók képviselőivel. Mind a magyar, mind a külföldi hallgatók többsége nagyon pozitív visszajelzést adott a Doktori Iskola működéséről, jól felépített a képzési struktúra, megfelelő a számonkérés, folyamatos visszajelzést kapnak az előrehaladásukról, megfelelő az együttműködés a témavezetővel, ami a kutatószemináriumi dolgozatok/előadások minőségén is tükröződik.

A mesterképzéshez képest eltérő az oktatási módszer: néhány oktató minden héten tart előadást, mások tömbösítve, 1-2 hét alatt adják le a tudnivalókat. Szinte minden oktató készséggel áll rendelkezésre az egyéni konzultációk tartásával kapcsolatban. Eltérő a tananyag biztosításának módja is, célszerű lenne a digitális eszközök gyakoribb használata.

A hallgatók fontosnak tartották, hogy a kutatási munkájukhoz szükséges kísérletek egy részét nem tudják az intézményben megvalósítani az eszközök hiánya miatt, így szorosabb együttműködésre van szükség az ipari partnerekkel.

Az adminisztratív támogatás terén kimagasló értékelést kapott a Doktori Iskola, a hallgatók többsége teljes mértékben elégedett volt az ügyintézással, a tájékoztatással és a kurzusregisztráció folyamatával.

A publikációs követelmények teljesítése nem ütközik akadályba, a konferencia részvételi díjakat a Doktori Iskola tudja támogatni, a témavezető az elejétől a végéig segíti a cikkek elkészítését, sőt, a folyóiratválasztásban is segít.

Összességében a hallgatók elégedettek a Doktori Iskola működésével, a szakmai és adminisztratív támogatással és a kutatási lehetőségekkel, amelyeket a Miskolci Egyetem biztosít.

4. HR állomány (törzstagok, témavezetők, témakiírók, tantárgyfelelősök, oktatók) adatainak elemzése

A Kerpely Antal Anyagtudományok és -technológiák Doktori Iskola törzstagjainak száma 2022 óta 15 fő. A Doktori Iskolában 2 fő törzstag emeritus is van, akik tanácskozási joggal vesznek részt a törzstagi értekezleteken.

A témavezetők száma a vizsgált tanévben 47 fő, közülük többen nem a Miskolci Egyetem állományába tartoznak, külföldi neves szakemberek, illetve a társegyetemek oktatói.

A Doktori Iskolában tématerületenkénti csoportosításban 5-8 db kurzust tartalmazó listából tudnak a hallgatók választani, amely tárgyakból kerülnek kiválasztásra a komplex vizsga tantárgyai is. Jelenleg 41 oktató vesz részt a doktori képzésben. A külföldi szakemberek a kurzusaikat jelenléti oktatásban (az ideutazás költségeit a doktori iskola fedezi) vagy online tartották.

5. HR állomány MTMT statisztikai kontroll

A Kerpely Antal Anyagtudományok és -technológiák Doktori Iskolához tartozó oktatók, kutatók a tudományos közéletben folyamatosan jelen vannak, rangos folyóiratokban publikálnak, nemzetközi konferenciákon adnak elő.

A scientometric.com szerinti tudományos besorolásuk alapján 11 fő a D1 legkiválóbb kategóriájú, 7 fő D2 kategóriájú, 2 fő D3 kategóriájú. D4 kategóriában van a legtöbb témavezető, összesen 14 fő.

Az MTMT statisztikája alapján Karhoz tartozó oktatók a 2023. évben 347 közleményt publikáltak, amelyre 2600 db hivatkozást, a 2024. évben 317 közleményt publikáltak, amelyre 3059 db hivatkozást kaptak.

<https://m2.mtmt.hu/gui2/?type=institutes&mode=browse&sel=institutes22903>

6. HR állomány ODT felület aktualizálásának ellenőrzése

A Doktori Iskola adminisztrációja folyamatosan nyomon követi a témavezetők megfelelőségét az ODT felület segítségével.

7. HR állomány igény- és elégedettségfelmérések eredményei pl. kérdőíves felmérés, workshop, kerekasztal megbeszélések keretében, egyéni elbeszélgetések eredményei, visszajelzések

A témavezetői önértékelés google form-os kérdőív keretében, melyre 41 db válasz érkezett, egy kérdés kiterjedt arra is, hogy mivel tudna a doktori iskola segíteni a doktorandusz témavezetés kapcsán. A válaszok nagy része azt fejezte ki, hogy a doktorandusz minden

segítséget megkap. Egy részük igényelne nagyobb anyagi támogatást alapanyag vásárlásra, vizsgálatokra és konferencia részvételre. Ez a kérés azért furcsa, mert ilyen felhasználású kérés nem lett elutasítva (forrás jellégéből adódóan eszközvásárlásra nem fordítható és az ilyen jellegű kéréseket kellett elutasítani.) Igényelnének az adminisztratív feladatokról ütemezési információt.

8. Partnerkapcsolatok (hazai, nemzetközi) kikkel, miben működött együtt a Doktori Iskola, vannak-e új kapcsolatok stb.

A Doktori Iskola külsős kapcsolatai igen széleskörűek. Adódik ez az iskolában aránylag magas kooperatív ösztöndíjas hallgatói számból, ahol szükségszerű az ipari és az akadémiai környezet összehangolt működése. A Doktori Iskolára jellemző, hogy a magyar hallgatók esetébe nagyszámú, kb. 60% az a hallgató, aki ipari munkakörnyezetből érkezik, sok esetben ipari téma adja a kutatás célját és sok esetben nagyon erős ipari háttértámogatással. Ebben az esetben az ipari partnerek konzulenst nem adnak a kutatási témához, de annak sikerességében egyértelműen érdekeltek. A korábbi együttműködés a metzi Université de Lorraine-nal tovább bővült, már 3 fő oktató hirdet kurzust és ettől az évtől közös témahirdetés is történt. A doktori védesek kapcsán a külföldi hallgatók esetében igyekszünk minél több bírálót/bizottsági tagot külföldről megszólítani.

9. Partnerkapcsolatok (hazai, nemzetközi) igény- és elégedettségfelmérések eredményei pl. kérdőíves felmérés, workshop, kerekasztal megbeszélések keretében, egyéni elbeszélgetések eredményei, visszajelzések

A munkaerőpiaci visszajelzések a doktori képzésre kevésbé jellemzők. Ennek egyrészt oka a nagyszámú külföldi hallgató, aki végzés után visszatér az anyaországába és onnan nem kapunk visszajelzést. Másrészt a korábban végzett magyar doktoranduszaink nagy hányada az akadémiai pályán maradt, jellemzően a Miskolci Egyetemen. A képzésre az iparból jött hallgatók az anyavállalatnál maradnak, mely vállalat végig kíséri a képzést, de ezen végzett hallgatók nagyobb aránya a jövőben várható, mert felfutóban van ez a létszám.

10. Infrastruktúra felülvizsgálata pl. a doktoranduszok számára biztosított kutatási és irodatechnikai infrastruktúra állapota, elért fejlesztések, bővítések, „kölsönzött erőforrások”

A Doktori Iskola infrastrukturális hátterét az Anyag- és Vegyészmérnöki Kar biztosítja. Az adott intézethez tartozó doktoranduszok a doktori program kutatási feladatának eredményessége érdekében használhatják az adott szervezeti egység kínálta infrastruktúra, kutatási eszköz- és anyagállomány, valamint az ezekhez tartozó humán erőforrásokat.

A doktoranduszi kutatások szélesebb támogatását jellemzi az egyes intézetek közötti együttműködés is. Az intézetek saját erőből végrehajtott kutatási eszközfejlesztésein túl jelentős mértékű infrastrukturális fejlesztéseket és nagy értékű eszközbeszerzéseket is támogattak a központi intézményfejlesztési programok is. Ennek eredményeként az elmúlt időszakokhoz képest is nagyléptékű fejlődés következett be a Kar infrastruktúrájában. Nagy összegű támogatásokkal valósultak meg beruházások a nagylaboratóriumi háttér európai

szintre történő emelésére. Kiemelkedik ebből a 3D laboratórium létrehozása és fejlesztése, mely európai szintű, és rendkívüli módon unikális infrastruktúra együttes megvalósítását tette lehetővé a finomszerkezetleírás területén.

Az NKFIH 2021 minősítési rendszerében a karhoz tartozó infrastruktúra együttes Kiváló Kutatási Infrastruktúra minősítést kapott és része az Anyagfejlesztési és Anyagtechnológiai Laboratóriumi hálózatnak. A hálózatnak a ME részére eső laboratóriumaiban a 2019-2023 időintervallumban közel 900 Mft-os fejlesztés történt. Ugyanezen egység működtetési költsége közel 300 Mft volt (forrás, nemzeti kutatási infrastruktúra kérdőív).

11. Doktori Iskola által szervezett események, rendezvények, doktorandusz konferencia, workshop stb.

2023

- Doktorandusz Fórum – az elsős hallgatók tájékoztatása a Doktori Iskola működéséről, illetve a képzési követelményekről magyar és angol nyelven
- Magyar Tudomány Ünnepe rendezvények (az MTA Miskolci Területi Bizottság Munkabizottságainak szervezésében)
- 27. Magyar Öntőnapok (Herceghalom, 2023. október 13-15., az MTA Miskolci Területi Bizottság Öntészeti Munkabizottság szervezésében)
- (részben) Országos Anyagtudományi Konferencia 2023. október 8-10.

A rendezvények segítették a doktoranduszok szakmai fejlődését, továbbá új kapcsolatok kiépítését.

12. ALUMNI tevékenység eredménye

Az Anyag- és Vegyészmérnöki Kar folyamatosan működtet Facebook, Instagram oldalakat, ahol az aktuális hírekről tájékozódhatnak a látogatók. A csoport funkciója az információ-megosztás, kapcsolattartás.

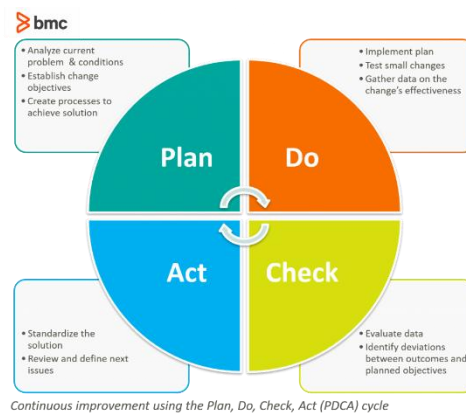
13. Pénzügyi eredményesség: bevétel, kiadás, doktoranduszoknak, oktatóknak nyújtott anyagi támogatás a Doktori Iskola keretében végzett tevékenység finanszírozására pl. konferenciárészvétel, publikáció megjelentetési támogatás, egyéb

A Kerpely Antal Anyagtudományok és -technológiák Doktori Iskola a Miskolci Egyetem Anyag- és Vegyészmérnöki Karán működik, így a működési költségei a Kar üzleti tervében szerepelnek. Bevételei a hallgatók után járó normatív támogatásokból, illetve a Stipendium Hungaricum ösztöndíjas hallgatók dologi támogatásából, valamint az önköltséges hallgatók tandíjából származnak.

Kiadás tekintetében a Doktori Iskola működését biztosító munkatársak személyi kifizetései, a hallgatók számára nyújtott konferencia-részvételek, utazási költségek, anyagbeszerzések, valamint a bíráló bizottságok külső tagjai, külföldi oktatók számára elszámolt utazási költségterítések merültek fel.

A Kerpely Antal Anyagtudományok és -technológiák Doktori Iskola az alábbi cselekvési terv szerint készül a következő időszakra:

1. (Plan) Elsődleges terv a doktori iskola interdiszciplináris tudományok kategóriába emelése, valamint a külföldi hallgatói létszám emelése önköltséges képzési formában.
2. (Do) Ezen tervek megvalósulásához szükség van az anyagtudományok és -technológiák tudományágba tartozó jelenlegi tématerületeken túlmutató új tématerületek jóváhagyására, illetve a nemzetközi Alumni tevékenység fokozására személyes kapcsolatokon keresztül is.
3. (Check) Az interdiszciplináris doktori iskolává történő átalakulás a Tudományági Doktori Tanács határozatával kerül elfogadásra.
4. (Act) A külföldi önköltséges hallgatók létszámának emelésében a nemzetközi hallgatói vásárokon való megjelenést elősegítendő angol nyelvű marketinganyagok tartalmához információt nyújt a Doktori Iskola a Tudományos és Nemzetközi Igazgatóság munkatársai számára.



Kelt: Miskolc, 2025. március 31.

Készítette: Solczi Ágnes, Kissné Dr. Svéda Mária

Jóváhagyta: Prof. Dr. Mertinger Valéria