Debreceni Egyetem

Pekár Imre Gépészeti Tudományok Doktori Iskola

Minőségbiztosítási Terve

Debrecen, 2024.

Frissítve: 2026. 11. 03.

Tartalom

1. Küldetése *3*
2. Jövőképe *3*
3. Önértékelés *4*
4. Alapelvek *5*
5. Elvek *9*
6. További intézkedések *10*
7. A PIGTDI minőségbiztosításának folyamatábrája *12*

1. Küldetése

A Doktori Iskola küldetése, hogy a műszaki tudományok iránt érdeklődő hallgatókat felkészítse önálló tudományos kutatómunka végzésére, és olyan programot kínáljon számukra, amely révén sikeresen teljesítik a PhD fokozat megszerzésének követelményeit. A DI Feladata az intézményi (kari) és a tudományági szocializáció megvalósítása. A fokozatot szerzett doktorok a képzés eredményeként alkalmassá válnak önálló kutatások folytatására, tudományos karrier építésére, oktatási feladatok ellátására, társadalmi-gazdasági innovációk megvalósítására, magasabb vezetési funkciók betöltésére. Ezáltal javítva az Észak-Alföldi régió fejlődésének tudományos megalapozását a nemzetközi színvonalú kutatás humán feltételeinek megteremtése, a tehetséggondozás, az ágazatokon és térségeken átnyúló innováció ösztönzése útján.

2. Jövőképe

A Doktori Iskola jövőképének meghatározását a DE stratégiai célkitűzései mentén végzi el. Célja, hogy az Észak-alföldi régió, tágabb értelemben pedig az egész Kárpát-medence északkeleti térségének vezető szellemi műhelyévé váljon a műszaki tudományok területén. Ennek keretében határokon átnyúló és globális viszonylatban is szerepet vállal úgy az oktatás, mint a kutatás területén.
A Debreceni Egyetem valamennyi doktori iskolája rendelkezik minőségértékelési rendszerrel. Ehhez az EDHT évente minőségcélokat határoz meg. Ezek figyelembe vételével a Doktori Iskola Tanácsa (DIT) is meghatározza az iskola minőségcéljait. Az indikátorokat a Doktori Iskola Tanácsa határozza meg. A doktori iskolák minőségcéljainak összhangban kell lennie az IFT-ben meghatározott kritériumrendszerrel. A PIGTDI minőségcéljait évente és/vagy kétévente a DI vezetője a DI minőségügyi vezetőjével közösen határozza meg, és terjeszti elő a Doktori Iskola Tanácsának jóváhagyásra. A DI folyamatosan méri a doktoranduszok és a bizottságok véleményét. A DE egységes kérdőívet használ a doktoranduszok elégedettségének mérésére. A mérések az EvaSys szoftver segítségével történnek, az eredményeket a DE minőségbiztosítási rektori biztosa a DI vezetőjének adja át, aki megvizsgálja és egyeztet az oktatókkal, és helyesbítő intézkedéseket vezet be, amennyiben szükséges.
A minőségi célokon kívül egyéb minőségértékelési és teljesítményértékelési rendszerrel is folyamatosan ellenőrzik a doktoranduszok és a témavezetők teljesítményét. A publikációk minőségi és mennyiségi ellenőrzése a kutatói teljesítményértékelés legfontosabb eszköze, amelyet a DI az MTMT rendszerébe feltöltött adatok alapján végez. A hallgatók esetében az IKDI Működési Szabályzatában részletesen kifejtésre kerül a fokozatszerzéshez szükséges publikációs teljesítmény.
A nyilvános vita bizottság kérését megelőzően a Jelöltnek a DE Egyetemi és Nemzeti Könyvtár publikációs adatbázisába fel kell töltenie valamennyi publikációját, mely alapján a könyvtár elkészíti a jelölt publikációs listáját, amit a DI titkára hagy jóvá. Ezt követően a könyvtár hitelesíti a jelölt publikációs listáját, amit a jelölt az értekezéssel együtt benyújt a tudományterületi doktori tanácshoz. Mind a DIT, mind a MTDT külön hangsúlyt helyez a publikációk minőségére, a publikációk megfelelőségét, a védésre bocsátás feltételeként minden jelölt esetében egyedileg mérlegeli.
A DI működése során érvényesül a PDCA ciklus elve, vagyis tervezzük a működést, megvalósítjuk a tervben rögzített célokat, kontrolling eszközöket alkalmazunk a működés cél szerinti megfelelésének vizsgálatára és a figyelemmel kísért mutatók alapján szükség szerint korrigáljuk működésünket. A DE EDHT meghatározza a doktori iskolák minőségbiztosítási rendszerei működtetésének szempontjait. Minden év első ülésén meghatározza a minőségcélokat és minden év utolsó ülésén értékeli a doktori iskolák eredményeit. A DE EDHT által meghatározott minőségcélok és kötelező indikátorok megküldésre kerülnek a doktori iskolák számára. A DIT ezek figyelembe vételével meghatározza az iskola minőségcéljait és indikátorait. A DE EDHT által meghatározottakon túl a DI további célokat és indikátorokat is megjelölhet. A dokumentumokat jóváhagyásra eljuttatja a Tudományterületi Doktori

Tanács számára. Év végén a Doktori Iskola Tanácsa – a MICS vezető operatív közreműködésével – összegyűjti és értékeli a minőségcélok teljesülését és az indikátorok adatait, majd megküldi azokat az MTDT számára. Az MTDT összesíti a hozzá tartozó doktori iskolák adatait és áttekinthető formában megküldi az adatokat a DE EDHT év végi utolsó ülésére értékelésre.

3. Önértékelés

A DE minőségbiztosítási rendszere szervezeti önértékelésen alapul, a minőségbiztosítási rendszerének kialakításánál és működtetésénél a következőket veszi figyelembe: a mindenkor érvényes Nemzeti Felsőoktatási Törvény előírásait; a minőségbiztosítási rendszerre vonatkozó nemzetközi ajánlásokat, különös tekintettel a felsőoktatás minőségbiztosításának európai sztenderdjeire, a 2015-ben elfogadott bergeni dokumentumra: „Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area" (ESG).
A doktori iskolák minőségbiztosítási rendszere is kapcsolódik az intézmény minőségbiztosítási rendszeréhez. A doktori iskolák rendszere összhangban van a MAB Testülete 2019/6/VIII/1.sz. határozatával elfogadott szempontrendszerrel. A DE doktori iskoláinak minőségbiztosítási rendszere az alábbi főbb jellemzők mentén működik: Az intézményben a doktori iskolák a minőségbiztosítás rendszerének kialakítását a MAB elvárásainak megfelelően, és az intézményi rendszerrel összhangban alakítják ki. A doktori iskola minőségügyi vezetőjét (MICS vezető) a Doktori Iskola Tanácsa választja és a doktori iskola vezetője bízza meg. A DE Minőségfejlesztési Bizottsága meghívja a doktori iskolák MICS vezetőit – minimum évente egyszer –, hogy a legjobb gyakorlatot áttekinthessék, és hogy fejleszthessék a doktori iskolák minőségbiztosítási rendszerét. A doktori iskoláknak minőségbiztosítási szempontból a MAB önértékelési útmutatóban foglaltakat kell követniük. A minőségbiztosítási dokumentumokat a doktori iskola MICS vezetője készíti elő, a DI vezetője véleményezi és a MTDT hagyja jóvá. A doktori iskolák minőségbiztosítási rendszerének operatív működtetése a doktori iskolák MICS vezetőinek a feladata. A minőségbiztosítási rendszer működésének felügyelete a DI vezetőjének kötelessége. Az egyetemi minőségbiztosítási rektori biztos feladata (Prof. Dr. Szűcs Edit tölti be a tisztséget) és kötelessége a doktori iskolák minőségbiztosítási rendszerének fejlesztése, illetve annak biztosítása, hogy a rendszerük a MAB útmutatónak megfelelően működjön. (Prof. Dr. Szűcs Edit a Doktori Iskola minőségügyi vezetője is). A DI minőségbiztosítási rendszere összhangban van az Egyetem minőségbiztosítási rendszerével, hiszen az ESG és MAB elvárásainak megfelelően alakítják ki. A doktori iskoláknak figyelembe kell venniük a minőségbiztosítási rendszerük fejlesztésénél az érdekelt felek véleményét, ezért minden DI rendszeresen elvégzi a doktoranduszok elégedettségi méréseit, valamint az oktatók hallgatók általi véleményezését. Ennek lebonyolításához a DE minta kérdőívet biztosít a DI számára, amelyet a doktori iskola az EvaSys szoftver támogatásával és a minőségbiztosítási rektori biztos, valamint munkatársa segítségével használhat. A doktori iskolák a DE egységes minőségbiztosítási rendszert működtetnek.
A DE a minőségbiztosítási rendszerét az érvényes nemzeti felsőoktatásról szóló törvény előírásaira, a MAB által javasolt szempontrendszerre, valamint a felsőoktatás minőségbiztosításának európai sztenderdjeire alapozza.
Az Egyetem vezetése elkötelezi magát, és aktív szerepet vállal a minőségbiztosítási rendszer működtetésében és fejlesztésében. Az Egyetem vezetésének célja az intézmény minőségbiztosítási és minőséghitelesítési rendszerének fejlesztésével annak biztosítása, hogy az Egyetem a hazai és nemzetközi munkaerőpiacon hasznosítható, magas színvonalú és tovább fejleszthető ismereteket közvetítsen hallgatói részére. Az Egyetem minőségbiztosítási rendszere – az Alapító Okiratban meghatározott feladatok figyelembevételével – az Egyetem egészére kiterjedő tudatos és szervezett tevékenység, amely a minőségpolitikában kinyilvánított célok megvalósítását szolgálja, és amelynek középpontjában a közvetlen és közvetett partnerek igényeinek kielégítése áll, különös tekintettel a

hallgatók teljes körére (függetlenül, hogy milyen finanszírozási és képzési formában tanulnak), a munkaadókra, a kutatások és egyéb szolgáltatások megrendelőire, a nemzetközi és hazai szakmai és tudományos közösségekre. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációs rendszerét a minőségbiztosítási rektori biztos készíti el, melyet a Szenátus Minőségfejlesztési Bizottsága véleményez, és a Szenátus fogad el. A doktori iskolák minőségbiztosítási rendszere is kapcsolódik az intézmény minőségbiztosítási rendszeréhez. A doktori iskolák rendszere összhangban van a MAB elvárásaival és az ESG sztenderdekkel.

4. Alapelvek

A Debreceni Egyetem doktori képzésekkel kapcsolatos minőségbiztosítási alapelveivel összahngban a doktori iskola az alábbi követelményeket határozza meg a minőségbiztosítás alapjául.

a) Felvétel a doktori iskolába (DE-DSz és PIGTDI-MSz alapján)

A doktori iskolába történő felvételnél a doktori szabályzatban olyan követelményeket határoztunk meg, amely biztosítékokat teremt a felvett doktoranduszok minőségi munkáját illetően. Megköveteljük az egyetem szabályzata szerinti nyelvtudást, a lehetőleg legalább jó minősítésű diplomát, illetve más kapcsolódó szakterületen szerzett, mesterszaknak megfelelő diplomát, valamint az átgondolt kutatási programot, mely a rendelkezésre idő alatt kivitelezhető, és megfelelő tudományos értékű eredményeket hoz.
A Doktori Iskola programjaiban szervezett képzésre nappali és levelező formában van lehetőség. Jelentkezési határidő minden évben május 15. napja a szeptemberben és november 15. napja a januárban induló képzésekre. Az aktuális félévben a jelentkezés feltételei és a felvételivel kapcsolatos tudnivalók a https://engphd.unideb.hu/hu/felveteli-informaciok címen találhatók meg.
A felvételi bizottság értékeli a pályázók felvételi beszélgetésen nyújtott teljesítményét, és javasolja, feltételesen javasolja, vagy nem javasolja felvételüket. A javaslatot a Doktori Iskola Tanácsa hagyja jóvá.
A bizottság a következő kategóriában ad pontokat:

- szakmai intelligencia: legfeljebb 40 pont
- diploma: legfeljebb 30 pont
- tudományos munka, TDK dolgozat: legfeljebb 30 pont

Szakmai intelligencia: A jelölt szakmai tájékozottságát, a doktori képzés során megvalósítandó kutatással kapcsolatos terveket, azok megalapozottságát értékeli a felvételi bizottság. Ennek felmérése történhet szóbeli vizsgán és/vagy írásban benyújtott pályázat, kutatási terv alapján.

Diploma: Két évnél nem régebbi hazai diploma esetében:

- kitüntetéses/kitűnő: 30 pont
- jeles/kiváló: 25 pont
- jó: 20 pont

Határon túli magyar felvételizők esetében a diploma minősítésének meghatározása az ERASMUS pályázatoknál alkalmazott átszámítási táblázat alapján történik.
*Két évnél régebbi vagy külföldi diploma esetén a diploma nem kerül pontozásra, ekkor a szakmai intelligencia és a tudományos munka maximális pontszáma 15-15 ponttal növekszik. Ugyanez az eljárás követendő akkor is, ha a jelentkező diplomájának nincs minősítése.
A külföldön szerzett diploma esetén a jelentkező egyetemi végzettségi szintjét, fokozatát a felvételi bizottságok bírálják el.
Tudományos munka: A tudományos előélet értékelésére szolgál, dokumentált eredmények (közlemény, TDK dolgozat, stb.) alapján kaphatók pontok. A pontozást a doktori felvételi bizottság az alábbi határok figyelembevételével alakítja ki:

20–30 pont: – elsőszerzős referált folyóirat közlemény („in extenso”)
– OTDK díjazott előadás, I–III. helyezés
– országos tervpályázat, I–III. díj (vagy a terv megvétele)
– igazolt hazai vagy nemzetközi szakmai versenyhelyezés
– nemzetközi tudományos konferencián tartott előadás
10–20 pont: – nem elsőszerzős referált folyóirat közlemény
– elsősszerzős, nem helyi és nem TDK előadás, poszter
– OTDK előadás (és/vagy pályamunka), nem díjazott
0–10 pont: – nem elsőszerzős, nem TDK előadás, poszter
– előadás helyi, hallgatói (nem TDK) konferencián

A felvételhez legalább egy, az Európai Unióban hivatalos, idegen nyelv megfelelő szintű ismerete szükséges. Magyar állampolgárok esetén ez legalább egy, államilag elismert, legalább középfokú (az Európa Tanács Közös Európai Referenciakeret B2 szintjének megfelelő), komplex (szóbeli és írásbeli készséget is igazoló, korábban „C” típusú) vagy azzal egyenértékű honosított nyelvvizsgát, vagy szakfordítói vizsgabizonyítványt jelent.
Külföldi állampolgárságú jelentkezőknél a Tudományterületi Doktori Tanács a származási ország nyelvét fogadja el az idegen nyelvtudási követelmény teljesítéseként. Esetükben elvárt az angol nyelv megfelelő szintű ismerete.
A felvételhez szükséges (de nem feltétlenül elégséges) minimális pontszám 60. A jelöltnek valamennyi kategóriában legalább 10 pontot meg kell szereznie.
Egyéni felkészüléssel is lehet fokozatot szerezni. Ekkor a jelentkezőnek igazolnia kell tudományos munkásságát, és a leendő témavezetőnek nyilatkoznia kell, hogy az addig elvégzett tudományos tevékenység alapján az értekezés két éven belül benyújtható.

b) A képzési-kutatási terv

A képzési-kutatási terv elkészítése elsősorban a doktorandusz és a témavezetője feladata, de tanácsadóként a DI bármely tagja bevonható. A képzési-kutatási terv egyénre szabottan kerül kialakításra, célja azoknak a lépéseknek az azonosítása, melyek végrehajtása elvezet a disszertáció megfelelő színvonalú elkészítéséhez és megvédéséhez. Az ütemezés szerinti előre haladást rendszeresen ellenőrizni és véleményezni kell a féléves beszámolók alapján.

A DI minden évben kutatási napot (workshopot) szervez, melynek keretében a doktoranduszok megismerhetik az általános és a műszaki területen alkalmazott speciális kutatásmódszertani eszközöket, a tudományos publikációkkal, előadásokkal kapcsolatos elvárásokat, a fokozatszerzés követelményeit.

c) A képzés során alkalmazott számonkérések

A képzés során a számonkérések között nagy szerepet kapnak az önállóan elkészítendő esszék, amelyek biztosítják, hogy a doktoranduszok irodalomfeldolgozó, valamint írásbeli elemző, értékelő, modellező és kifejező készsége folyamatosan fejlődjön, és elérje a PhD fokozatszerzéskor megkívánt szintet.
A hallgatók minden félévben írásos beszámolót készítenek, amelyben bemutatják munkájukat és az adott időszakban elért eredményeiket. A beszámolójukban a következő adatokat kell megadniuk a hallgatóknak: a hallgató neve, a témavezető neve, PhD hallgatóként eltöltött szemeszterek száma, a teljesítés önértékelése figyelembe véve az előzetesen megfogalmazott terveket. A jelentkezéskor megadott adatokat előzetesen egyeztetni kell a témavezetővel.
Azok a hallgatók, akik az értekezésüket még nem nyújtották be előzetes vitára, évente kötelező beszámolni a kutatási terv teljesüléséről. A beszámolót megtehetik a DI által szervezett PhD

workshopon vagy a DI program/DI alprogram vezetője előtt. A workshopon részt vesznek a DI Tanács tagjai, illetve részt vehetnek a témavezetők és az oktatók, valamint PhD hallgatók. A beszámolóért magáért külön kredit nem jár. A Doktori Tanács észrevételeket tehet a PhD hallgató előre haladásával és a kutatási terv teljesülésével kapcsolatosan. Az elsőéves hallgatóknak elegendő a kutatási tervüket és a jövőbeli elképzelésüket ismertetni. Az előadások hossza 20 perc. A workshop szervezése a Doktori Iskola vezetőjének és a titkárának a feladata.

d) Publikációs követelmények

A minőségbiztosítás fontos eszköze, hogy a jelölteknek a komplex vizsgáig, illetve a védésig megfelelő számú és minőségű publikációval kell rendelkezniük. A komplex vizsgára való jelentkezés feltétele, hogy a vizsgázó rendelkezzen összesen legalább 100%-os szerzői részaránnyal Q2 besorolású referált folyóirat által közlésre elfogadott angol nyelvű cikkben. A védésre bocsátás feltétele a publikációs minimumkövetelmények teljesítése az értekezés témájához kapcsolódóan. A publikációs minimumkövetelmények számszerű teljesítése önmagában nem elegendő a védésre bocsátáshoz. A tudományos teljesítményt, főként a publikációk minőségét a Doktori Iskola Tanácsa értékeli, és dönt a védésre bocsátásról. (A publikációs minimumkövetelményeket a Pekár Imre Gépészeti Tudományok Doktori Iskola Működési Szabályzata terve tartalmazza.)

e) Hazai és nemzetközi oktatási, tudományos, kutatási kapcsolatok

A DI ösztönzi, esetenként támogatja a doktoranduszok hazai és külföldi tapasztalatszerzését, részvételét hazai és nemzetközi konferenciákon. A Doktori Iskola Tanácsa a jelölt tudományos konferenciákon való szereplése alapján – a témavezető javaslatára – krediteket adhat.

f) A komplex vizsgára bocsátás feltételei

A doktori képzés során, a negyedik félév végén, a képzési és kutatási szakaszának lezárásaként és a kutatási es disszertációs szakasz megkezdésének feltételeként komplex vizsgát kell teljesíteni, amely méri és értékeli a tanulmányi és kutatási előmenetelt. A komplex vizsgára bocsátás feltétele, hogy a jelölt a doktori képzés „képzési és kutatási szakaszában" (első négy félév) a doktori iskola szabályzataiban meghatározott számú és megoszlású kreditpontokkal rendelkezzék (kivéve a doktori fokozatszerzésre egyénileg felkészülő). Az egyéni felkészülők esetén a doktori iskolába való jeletkezés egyidejűleg jelentkezés a komplex vizsgára is.

g) A levelező képzésben résztvevők speciális követelményei

A levelező képzésben résztvevőkre vonatkozó követelmények minden szempontból megegyeznek a nappali tagozatos doktoranduszokra vonatkozó követelményekkel. A képzéseken való rendszeres megjelenésük alól munkahelyi terhelésüknek megfelelően a nappali képzéshez képest további felmentést kaphatnak, viszont a teljesítés feltételeként meghatározott prezentációnak, szóbeli vagy írásbeli beszámolóknak, továbbá házi dolgozatok elkészítésének eleget kell tenniük.

h) Az egyéni képzésben résztvevők speciális követelményei

Egyéni képzésre az vehető fel, aki egyetemi diplomával, legalább öt éves oktatási vagy ipari kutatói tapasztalattal rendelkezik, továbbá teljesíti a doktori fokozatszerzés publikációs minimumkövetelményeit. Az egyéni képzésre történő felvétel feltételeinek meglétét a doktori iskola vezetője által kijelölt előterjesztő javaslatára a Doktori Iskola Tanácsa állapítja meg. Az egyéni képzésre jelentkezők estén a felvétel feltétele a sikeres komplex vizsga.

i) A témavezető

Témavezető az lehet, aki teljesíti a PIGDTI-MSz 2.3 pontjában meghatározott kritériumainak. A témavezetőket a Doktori Tanács hagyja jóvá.
Ha a kutatási téma több, jelentősen eltérő szakterületet érint, akkor a Doktori Tanács engedélyezheti a társtémavezetést.
A témavezető köteles a rábízott jelöltek fejlődését elősegíteni, előrehaladását nyomon követni, a doktoranduszok kutató munkáját irányítani, tudományos, kutatási kapcsolataikat előmozdítani.

j) Nappali és levelező képzésben résztvevő hallgatók időszaki minősítése

A doktoranduszoknak félévente kell írásos beszámolót készíteniük előrehaladásukról. A kutatási krediteket a beszámoló alapján a témavezető igazolja le az elektronikus tanulmányi rendszerben. Majd minden tanulmányi év végén (a tavaszi félévekben) a doktori iskola vezetője a féléves írásos beszámolók és a szóbeli éves beszámolók alapján hagyja jóvá a doktoranduszok éves beszámolóját.
Szükség esetén a Doktori Iskola Tanácsa információt kérhet a hallgatói előmenetelről. A beszámolót a doktorandusz és témavezetője készíti el, és a Doktori Iskola Tanácsa véleményezi.

k) Az értekezés előzetes (munkahelyi) vitája

Az értekezést a munka végső formába öntése előtt előzetes (munkahelyi) vitára kell bocsátani, amelyen a Doktori Iskola Tanácsa legalább egy törzstagjának, valamint egy külső és egy belső referensnek jelen kell lennie. Az előzetes vita szervezésének része az elkészült disszertáció terv szövegegyezés vizsgálata is. Az előzetes vitáról jegyzőkönyv készül.

l) Az értekezés

Az értekezés magyar vagy angol nyelven (magyar anyanyelvűek esetén lehetőleg magyar nyelven) megírt, a hivatkozási listát és a függeléket nem számítva 80-120 oldal terjedelmű mű. Az értekezésnek tartalmaznia kell a kimondott téziseket. Abban az esetben, ha egy dolgozat nem esik ebbe a kategóriába, akkor a témavezetőnek kell indokolnia az eltérést.

m) Tézisfüzet

A tézisfüzet magyar és angol nyelven megírt (hivatkozási lista és függelék nélkül) 10-20 oldal terjedelmű mű. (A terjedelmi követelmény a magyar és az angol nyelven megírt szövegre külön-külön értendő.) A tézisfüzet az értekezés rövid kivonata, amely bemutatja a Jelölt új tudományos eredményeit és téziseit. A tézisfüzetnek önmagában, az értekezés megfelelő fejezeteire történő utalások nélkül is érthetőnek kell lennie. A tézisfüzet jellemzően 4-6 részből áll, terjedelme (előlap és irodalomjegyzékek nélkül) legfeljebb 16 A5-ös oldal. A tézisfüzet javasolt felépítése (forrás: Dr. Ábrahám György, Dr. Kaptay György, Dr. Kovács Ádám, Ajánlás a PhD tézisfüzet és a tézisek szerkesztéséhez):

1. A téma ismertetése, célkitűzés – A kutatás témájának körül határolása. Itt lehet rámutatni a téma aktualitására és jelentőségére. A választott kutatási témán belül itt célszerű megfogalmazni, leszűkíteni, konkretizálni a kutatás céljait.

2. Előzmények, kutatási módszerek – A tudomány állásának bemutatása a szakirodalomra és a témának a műszaki fejlődésben betöltött szerepére utalva. Itt lehet kitérni a kutatás módszereire, a felhasznált anyagokra és egyéb körülményekre.

3. A kutatómunka összefoglalása és a tézisek ismertetése – A kutatási munka tézisek kimondására vezető eredményeinek bemutatása, a tézisek ismertetése. A téziseknek lényegre törően csak a tudományos eredményekről kell szólniuk. A tézisekhez fűzött magyarázatokban lehet ismertetni a Jelölt álláspontját az általa elért eredmény újdonságát illetően, és itt lehet ütköztetni érveit az irodalomban található

állításokkal. Ugyancsak itt lehet utalni a jelölt által elvégzett azon munkákra (pl. mérések, levezetések) amelyek hitelesítik a téziseket.

A tézis elsősorban szövegesen megfogalmazott állítás, de indokolt esetben ábra és összefüggés is szerepelhet benne. A tézis kimondása után meg kell adni a kapcsolódó saját publikációk hivatkozását. Indokolt esetben szerepelhet olyan tézis is, amely még nem publikált eredményt tartalmaz.

4. Az elért eredmények hasznosítása – Miután a műszaki tudományok eredményei általában az ipari fejlődést szolgálják, itt lehet ismertetni az eredmények már megvalósult vagy lehetséges gyakorlati alkalmazásait.

5. Irodalomjegyzék – Itt lehet felsorolni azokat a legfontosabb (az értekezésben is szereplő) független szakirodalmi hivatkozásokat, melyek alapján a tézisekben megfogalmazott állítások újszerűsége és tudományos értéke megítélhető.

6. Az értekezés témájához kapcsolódó saját publikációk listája

A doktori iskola tanévenként elvégezni a témavezetői munka hallgatói véleményezését. A témavezetői munka hallgatói véleményezésének célja, hogy a doktori iskolában folyó témavezetés színvonalának emelése mellett hozzájáruljon a doktori iskola témavezetői munkájának jó megítéléséhez, és a feltárt hibák és hiányosságok javításához.

5. Elvek

A doktori iskola működése során figyelembe veszi a következő elveket:

a) A szakmai kontrol és minőségközpontúság elve: a doktori képzés és fokozatszerzés teljes folyamatán keresztül érvényesíteni kell a nemzetközi és hazai tudományos közvélemény ellenőrzését.

b) A nyilvánosság elve: a minőségbiztosítási rendszer főbb fázisai a szakmai és tudományos közvélemény számára széleskörűen nyilvánosak, vagyis a doktori képzés és fokozatszerzés teljes folyamatán keresztül érvényesíteni kell a nyilvánosságot (a nyilvános vita előtt az opponensi vélemények felkerülnek a DI honlapjára).

c) A fokozatszerzés folyamatának minden eseménye megjelenítésre kerül a DI honlapján (komplex vizsga, munkahelyi vita és nyilvános vita időpontjai). A DI honlapján elérhetőek a nyilvános vitára leadott értekezések és tézisfüzetek, valamint az opponensi vélemények is. Az Országos Doktori Tanács honlapján meghirdetésre kerülnek a nyilvános viták időpontja és feltöltésre kerülnek a fokozatot szerzettek értekezései és tézisfüzetei.

d) A tudományetikai követelmények figyelembevételének elve: a minőségirányítási rendszer kialakítása és működtetése során érvényesíteni kell a MTA Tudományetikai Bizottságának vonatkozó állásfoglalásait.

e) A visszacsatolás elve: a DI működésének érintettjei, tehát a doktori képzésben részt vevő oktatók, témavezetők és a doktori iskola különböző testületeinek tagjai folyamatos visszajelzést kapnak tevékenységük színvonaláról, továbbá lehetőségük van tapasztalataik visszacsatolására.

f) A szellemi tulajdon védelmének elve: a doktori képzés teljes összhangban áll az Európai Unió és Magyarország szellemi tulajdon védelmére vonatkozó jogszabályaival.

g) Az egyéni felelősség érvényesítésének elve: a doktori képzésben egyértelműen átlátható, hogy kinek mi a feladata és felelősségi köre.

h) A folyamatok dokumentálásának elve: A doktori képzéssel és fokozatszerzéssel kapcsolatos valamennyi döntési pontról dokumentáció készül, ugyanakkor a DI törekvése, hogy a minőségirányítási rendszer működtetésével minimálisan adminisztratív terhet rójon a képzésben és a fokozatszerzési eljárásokban részt vevő oktatókra és kutatókra.

6. További intézkedések

Az esetlegesen felmerülő tudományetikai kérdésekben a Debreceni Egyetem Etikai Kódexe előírásai alapján kell eljárni.

A végzett hallgatók nyilvántartását a DI titkára és a DI adminisztrátora egyaránt végzi. A végzett hallgatókkal tartott kapcsolatok ápolására alumni program keretében a Debreceni Egyetem nagy figyelmet fordít.

A DE a minőségbiztosítási rendszerét az érvényes nemzeti felsőoktatásról szóló törvény előírásaira, a MAB által javasolt szempontrendszerre, figyelembe véve a felsőoktatás minőségbiztosításának európai sztenderdjeit. Az Egyetem vezetése elkötelezi magát, és aktív szerepet vállal a minőségbiztosítási rendszer működtetésében és fejlesztésében. Az Egyetem vezetésének célja az intézmény minőségbiztosítási és minőséghitelesítési rendszerének fejlesztésével annak biztosítása, hogy az Egyetem a hazai és nemzetközi munkaerőpiacon hasznosítható, magas színvonalú és tovább fejleszthető ismereteket közvetítsen hallgatói részére. Az Egyetem minőségbiztosítási rendszere – az Alapító Okiratban meghatározott feladatok figyelembevételével – az Egyetem egészére kiterjedő tudatos és szervezett tevékenység, amely a minőségpolitikában kinyilvánított célok megvalósítását szolgálja, és amelynek középpontjában a közvetlen és közvetett partnerek igényeinek kielégítése áll, különös tekintettel a hallgatók teljes körére (függetlenül, hogy milyen finanszírozási és képzési formában tanulnak), a munkaadókra, a kutatások és egyéb szolgáltatások megrendelőire, a nemzetközi és hazai szakmai és tudományos közösségekre. A minőségbiztosítási rendszer dokumentációs rendszerét a minőségbiztosítási rektori biztos készíti el, melyet a Szenátus Minőségfejlesztési Bizottsága véleményez, és a Szenátus fogad el. A doktori iskolák minőségbiztosítási rendszere is kapcsolódik az intézmény minőségbiztosítási rendszeréhez. A doktori iskolák rendszere összhangban van a MAB elvárásaival.

Valamennyi doktori iskola elküldi a minőségbiztosítási rendszerének leírását az intézmény minőségbiztosítási rektori biztosához, konzultálnak, évente egyszer pedig az ún. kibővített Minőségfejlesztési Bizottság ülésén áttekintik a legjobb gyakorlatot a doktori iskolák tekintetében. Valamennyi doktori iskolában plágium nyilatkozatot kérnek a munkahelyi vita során opponensektől, illetve az értekezésnél az intézményben szokásos vizsgálatot is kötelező elvégezni. Az esetlegesen felmerülő tudományetikai kérdésekben a DE Etikai Kódexe előírásai alapján kell eljárni. Az önértékelési jelentés időszakában a doktori iskolában csalással kapcsolatos esemény nem történt. Az intolerancia és diszkrimináció ellen a DI sikeres eszközöket fejlesztett ki. A doktoranduszok közötti együttműködés, a közös kutatómunka (különösen a külföldi és magyar állampolgárságú doktoranduszok és témavezetők kooperációja) sikeres, mindennemű feszültségtől mentesen működik. A DE részletesen kidolgozott, magyar és angol nyelven egyaránt elérhető Etikai Szabályzattal rendelkezik, amelynek megalkotása során a DE Szenátusa szem előtt tartotta a nemzetközi tudományos közösség etikai normái mellett a MTA vonatkozó előírásait is. A szabályzat értelmében a DE-en Etikai Bizottság (EB) működik, amely jogosult a beérkező bejelentések alapján etikai eljárást indítani. A testületnek – a minősített oktatói, kutatói és hallgatói tagok mellett – szavazati jogú doktorandusz képviselője is van. Az EB rendszeresen felülvizsgálja a működésére vonatkozó szabályokat és szükség esetén kezdeményezi azok Szenátus általi módosítását, kiegészítését. Az etikai eljárások megindítására vonatkozóan általánosságban véve objektív és szubjektív határidők is vonatkoznak, azonban egyes eljárástípusok, így kiemelten a

tudományos élet egyik legsúlyosabb kihágásának minősülő plágiumügyek vizsgálatai, időbeli korlátozás nélkül lefolytathatóak. Eljárás indítását kérheti az Egyetem bármely polgára, illetve olyan személyek is, akik az Intézménnyel jogviszonyban nem állnak, azonban valamely vélelmezett etikai kihágás kapcsán érintettségük fennáll. Az Intézmény ugyanakkor mindent megtesz annak érdekében, hogy a tudományetikai kihágások elkövetését megakadályozza. Ennek megfelelően a DI-ben lezajló doktori cselekmények részeként a beadott doktori értekezések plágiumvizsgálata is lezajlik, az elkészülő jelentés alapján az opponensek tesznek javaslatot az eljárás lefolytatására vagy megszakítására. A gyakorlatban a DI-ben nem merült fel etikai kihágás elkövetése, illetve a plágiumellenőrzés eredménye miatt sem volt szükség doktori cselekmény megszakítására, így a DI vezetése és a témavezetők tudományetikai tevékenysége eredményesnek tekinthető.

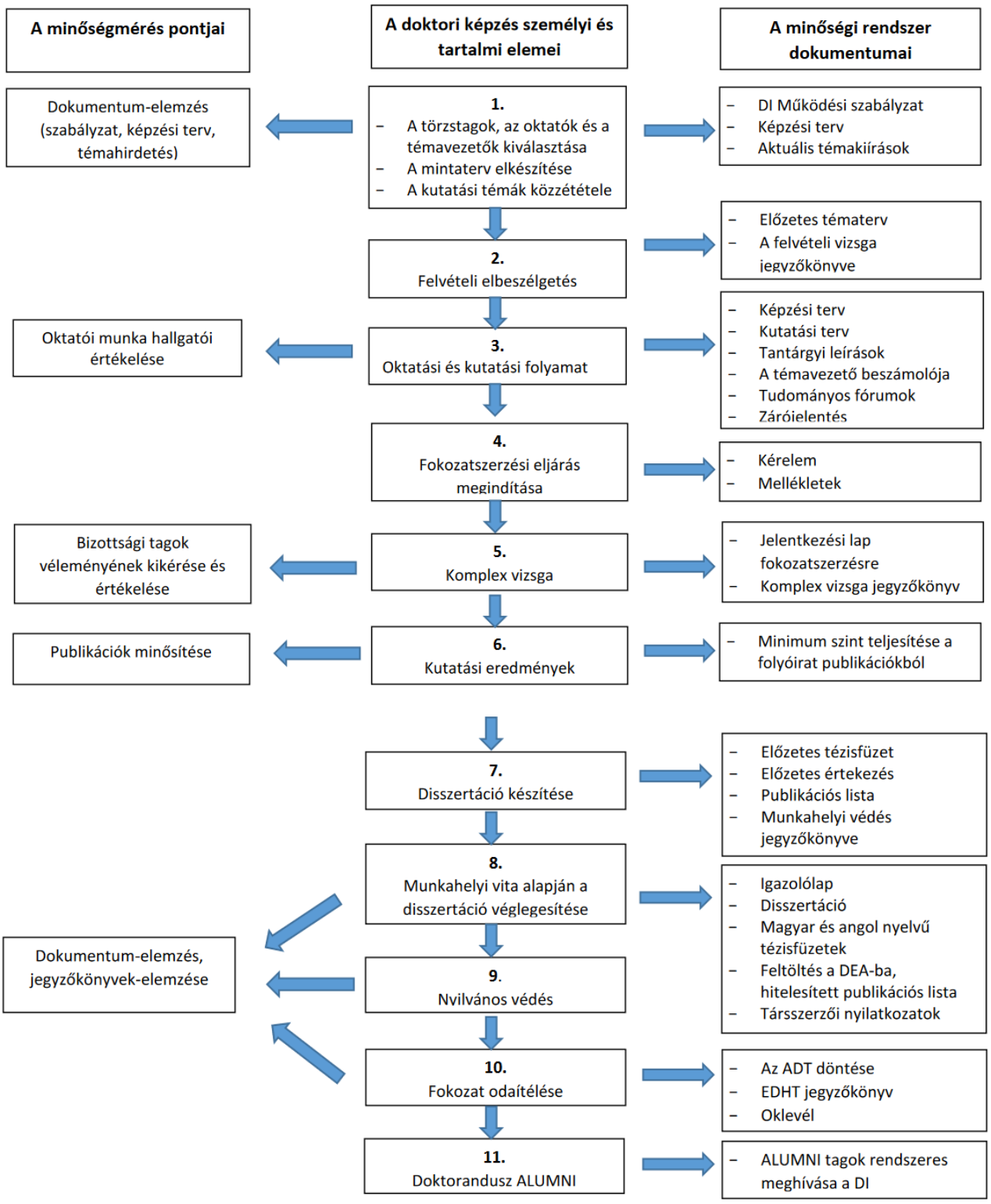
A Doktori Iskola képzési programjának kialakításánál figyelembe vesszük a tudományterületek fejlődésének újabb eredményeit. Ez megmutatkozik a tantárgystruktúrában és az egyes doktori képzési tárgyak tartalmában. A doktori iskola tanácsa időközönként (2-3 évenként) értékeli az oktatási struktúrát és meghatározza a fejlesztés főbb területeit és konkrét feladatait. Az új kutatási eredmények beépítése az oktatásba elsősorban az egyes tantárgyak szintjén jelenik meg. Oktatóink követik a nemzetközi kutatási tendenciákat, publikálnak nemzetközi folyóiratokban, így rálátásuk van a tudományterületük fejlődési irányaira. A doktori képzésben megvalósuló tantárgy- és tananyagfejlesztések impulzust adnak az alap- és mesterszintű képzés programjainak és tárgyainak fejlesztéséhez is.

A DI folyamatosan elemzi képzési rendszerének aktuális helyzetét, a folyamatos monitoring tevékenységnek köszönhetően naprakész visszacsatolások állnak rendelkezésre a képzés minőségéről.

A DIT folyamatosan fogadja a doktori képzéssel kapcsolatos visszajelzéseket, az információk megszerzését pedig a DI kiterjedt vállalati, kutatóintézeti és társintézeti kapcsolati rendszere segíti. A kari konferenciák alumni szekciójában a DI fokozatot szerzett korábbi hallgatói visszacsatolást adnak a kiadott fokozatok munkaerőpiaci értékéről. A DI élő kapcsolatot ápol több hazai műszaki tudományok doktori képzőhellyel, emellett a képzésbe bevont külsős, óraadó oktatók is folyamatos visszacsatolással segítik a képzés eredményességének felmérését, a doktoranduszok teljesítményének összevetését. A DI rendszeresen lát vendégül külföldi oktatókat és kutatókat, akik előadássorozatok keretében segítik a PhD hallgatók fejlődését.

A DIT a szavazati jogú doktorandusz képviselő segítségével folyamatos kapcsolatban áll a PhD hallgatókkal. A doktori képzés minőségével kapcsolatos visszacsatolások részint a Doktorandusz Fórumok, részint a képzési és kutatási tervek védése, részint a felvételi elbeszélgetések, részint a komplex vizsgák, részint pedig a fokozatszerzési eljárások keretében válnak elérhetővé a DI számára. A doktori képzésben a graduális képzések minőségbiztosítási eszközei – az anonimitás biztosítása érdekében – csak korlátozottan valósíthatók meg.

7. A PIGTDI minőségbiztosításának folyamatábrája



A Debreceni Egyetem új doktori iskolája 2024 decemberében jött létre Prof. Dr. Kalmár Ferenc MTA doktor vezetésével. A Doktori Iskola a Műszaki Tudományi Tanácshoz tartozik.

A Debreceni Egyetemen (DE) Egyetemi Doktori és Habilitációs Tanács (EDHT) működik, amely a Pekár Imre Műszaki Tudományok Doktori Iskolában folyó képzést és eljárásokat is felügyeli. A DI működését közvetlenül a Műszaki Tudományi Doktori Tanács (MTDT) felügyeli. A DI döntéshozó testülete a Doktori

Iskola Tanácsa (DIT). A Doktori Iskola Tanács (DIT) szavazati jogú tagjai a DI vezetője, a DI törzstagjai és a doktorandusz hallgatók választott képviselője. Tanácskozási joggal rendelkező tag – a DI vezetőjének felkérésére – a DI titkára, a Műszaki Kar (MK) vezetői, az emeritus professzorok és a DI asszisztense.

Az oktatói munka hallgatói véleményezéséhez a doktori iskola az alábbi dokumentumot használja (a kérdőívet anonim módon kezeljük, az a Doktori Iskola minőségbiztosítási rendszerének része):

Véleményezett oktató neve:
Oktatott tantárgy:
Ön az órák hány százalékán volt jelen?

☐ 0-20%	☐ 21-40%	☐ 41-60%	☐ 61-80%	☐ 81-100%

Az órák hány százaléka volt megtartva?

☐ 0-20%	☐ 21-40%	☐ 41-60%	☐ 61-80%	☐ 81-100%

Az órák hány százalékát tartotta meg a tantárgyfelelős oktató?

☐ 0-20%	☐ 21-40%	☐ 41-60%	☐ 61-80%	☐ 81-100%

Kérjük az alábbi kérdéseket, illetve jellemző szempontokat 1-5-ös skálán véleményezzék! (1, ha egyáltalán nem jellemző és 5, ha nagyon jellemző az oktatóra, illetve az oktatott tantárgyra. Kérjük a 0-val jelölje meg, ha nem tudja eldönteni, nincs véleménye vagy ha nem releváns a kérdés.)

Kérdés / Szempont	1	2	3	4	5	0
1. Az oktató felkészültsége, szakmai hitelessége, naprakészsége:	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Milyennek tartja az oktató magyarázó készségét, logikai vonalvezetését: figyelem felkeltőek, érdekesek voltak-e az órák?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Mennyire segítőkész az oktató: milyen a hozzáállása a hallgatói kérésekhez?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. A PhD képzésben az adott tantárgy milyen mértékben nyújtott magasabb szintű ismereteket, mint a korábbi tanulmányai során abszolvált azonos című vagy hasonló tartalmú tantárgy?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. A tantárgy oktatása során az oktató milyen mértékben tért ki az adott tudományterület kutatási jellegzetességeire?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Milyen mértékben biztosította az oktató a tantárgy teljesítéséhez szükséges tananyagot (segédlet, jegyzet stb.)?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Követelmények teljesíthetősége: amennyiben volt **írásbeli** vizsga, a feltett kérdések mennyire voltak összhangban a leadott, illetve megjelölt tananyaggal?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Követelmények teljesíthetősége: a **szóbeli** vizsgán, a feltett kérdések mennyire voltak összhangban a leadott, illetve megjelölt tananyaggal? (Az oktató arra volt-e kíváncsi, hogy mit tud a hallgató vagy inkább arra, hogy mit nem tud?)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. A szóbeli vizsga általános légköre: emberi, emocionális tényezők.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Mennyire hasznosítható a kutató/oktató munkája során az órák tananyaga?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11. Mennyire volt összhangban a vizsgakövetelmény meghatározása, a számonkérés és a kapott érdemjegy?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Milyen az általános összbenyomása a véleményezett tantárgyról?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Milyen az általános összbenyomása a véleményezett oktatóról?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Egyéb megjegyzések, kiegészítések: