

A Szegedi Tudományegyetem Informatika Doktori Iskolájának Minőségbiztosítási Terve

Rövidítések:

DI:	SZTE Informatika Doktori Iskola
DIT:	SZTE Informatika Doktori Iskola Tanácsa
TDT:	SZTE Természet- és Műszaki Tudományi Doktori Tanács
EDT:	SZTE Egyetemi Doktori Tanács
SZTEDSZ:	Szegedi Tudományegyetem Doktori Képzés és Doktori Fokozatszerzés Szabályzata
TDTMR:	Természet- és Műszaki Tudományi Doktori Tanács Működési Rendje
MSZ:	A Szegedi Tudományegyetem Informatika Doktori Iskolájának Működési Szabályzata
Intézet:	SZTE TTIK Informatikai Intézet
Irányelv:	“A Doktori Képzés és Doktori Fokozatszerzés Minőségbiztosítási Irányelve a Szegedi Tudományegyetemen” c. dokumentum

A dőlt betűs idézetek az Irányelvből származnak, és az előírt tartalmi elemeket tartalmazzák. Ezen elemek egy része az egyéb egyetemi, kari és DI szabályzatokban került meghatározásra, illetve azokból egyenesen következik. Ezeket a redundanciák kerülése miatt hivatkozással jelezzük.

1. Minőségbiztosítási követelmények a DI vezetése/szervezete vonatkozásában

1.1. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei tartalmazzák, hogy az adott doktori iskola

- a) miként fogadja el és milyen időközönként vizsgálja felül a képzési szabályzatát és a minőségbiztosítási tervét;*
- b) miként fogadja el az éves minőségbiztosítási beszámolóját;*
- c) miként tesz lépéseket az alprogramvezetők, témavezetők és doktorandusz hallgatók bevonására a szabályozási, minőségbiztosítási és információkezelési folyamatokba;*
- d) miként őrzi meg az éves minőségbiztosítási beszámolókat, illetve miként biztosítja ezek nyilvánosságát.*

1.2. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei tartalmazzák továbbá, hogy

- a) ki felel az adott doktori iskolában a minőségbiztosításáért (doktori minőségbiztosítási referens);*
- b) hol és hogyan érhetők el a doktori iskola magyar és angol nyelvű nyilvános dokumentumai (különösen szabályzatok, nyomtatványok stb.).*

1.3. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei tartalmazzák a hallgató panasztételi lehetőségeit. Így különösen meg kell határozni, hogy az adott doktori képzést illetően ki rendelkezik hatáskörrel a hallgatói jogviszonyt érintő kérdések esetén.

A DI szabályzatai, többek között a Képzési Terv és a Minőségbiztosítási Terv módosításának és elfogadásának rendjét felsőbb szabályzatok rendezik: SZTEDSZ, TDTMR, MSZ. A DI szabályzatainak felülvizsgálatát a DI vezetője folyamatosan végzi az aktuális tapasztalatok, a

témavezetők, hallgatók, a DI titkára és adminisztrációja, valamint a törzstagok visszajelzései és a szabályozási környezet követése alapján, és változtatási javaslatait a DIT elé terjeszti.

A DI éves minőségbiztosítási beszámolóját a DIT fogadja el, és terjeszti a felsőbb fórumok felé jóváhagyásra (TDT, EDT).

A DIT-ben az Intézet minden tanszéke képviselteti magát. A témavezetők és doktorandusz hallgatók ezen képviselőkön, valamint a DI titkárán keresztül kerülnek bevonásra a szabályozási, minőségbiztosítási és információkezelési folyamatokba. Ezen felül a DIT tanácskozási jogú tagja egy doktorandusz, és az Intézet Tanácsában egy doktorandusz képviselő szavazati joggal vesz részt. Minden félév elején az újonnan felvettek részére a DI vezetője és titkára tájékoztatót tart, mely kitér a képzés és fokozatszerzés kérdéseire, valamint technikai jellegű részletekre is. Év közben a hallgatók az Iskola titkárán keresztül kapnak közvetlen tájékoztatást, rajta keresztül közölhetik észrevételeiket, kérdéseiket a DIT felé.

Minden nyilvános dokumentum és tájékoztatás a DI weblapján is elérhető. A DI Működési Szabályzata, Képzési Terve és Minőségbiztosítási Terve a doktori.hu oldalra is feltöltésre kerül.

A DI minőségbiztosítási referense a DI vezetője.

A hallgatói jogviszonyt érintő kérdések kivizsgálásában a TTIK Tanulmányi Osztálya az illetékes. Az egyéb hallgatói panaszokkal a hallgatók fordulhatnak akár a DI titkárához, akár a DIT választott doktorandusz képviselőjéhez, aki a DIT ülésein felvetheti az esetleges problémákat.

2. Minőségbiztosítási követelmények a Doktori Iskola oktatóinak vonatkozásában

2.1. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei tartalmazzák, hogy milyen tudományos/oktatási elvárásoknak kell megfelelniük az adott doktori iskolában témavezetői és oktatói feladatokat ellátó személyeknek.

2.2. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei meghatározzák, hogy

a) az adott doktori iskola miként és milyen időközönként vizsgálja felül a törzstagok és az oktatói gárda összetételét, illetve milyen feltételekkel javasolhat és vehet fel új témakiírókat és oktatókat;

b) mely feltételek teljesülésének elmaradása esetén szűnhet meg a belső témavezető témavezetői megbízatása;

b) milyen feltételek teljesülése esetén vonható be külső témavezető a hallgató témavezetésébe;

c) miként kerülnek nyilvánosságra és miként veszik figyelembe az oktatók hallgatói véleményezése révén rendelkezésre álló információkat.

2.3. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei meghatározzák, hogy az adott doktori iskola miként törekszik az oktatási környezet folyamatos fejlesztésére és az oktatók támogatására a legmagasabb szintű, új ismeretek/módszertanok elsajátításában.

A DI-ben témavezetői és oktatói feladatokat ellátó személyek felé támasztott elvárásokat a MSZ tartalmazza, beleértve a témakiírói jog visszavonását és az új témakiírók kinevezését is. Minőségi és megfelelőségi követelmények és eljárásrend szempontjából nincs különbség a külső (azaz nem az Intézet alkalmazottja) és belső témakiírók között.

A DIT évente felülvizsgálja a törzstagok és az oktatói gárda összetételét, hogy az az elvárásoknak megfelel-e.

Az oktatók hallgatói véleményezése, az így keletkezett adatok kezelése, felhasználása az Intézet eljárásrendje szerint történik.

Az Intézet biztosítja továbbá az oktatási környezet folyamatos fejlesztését (tantermek, számítógépes hálózat, hardverek és szoftverek), emellett kutatási projekteken való részvételen keresztül és azon túlmenően is támogatja az oktatók részvételét nemzetközi konferenciákon, kutatócserékben, ezáltal segítve a legmagasabb szintű, új ismeretek/módszertanok elsajátítását.

3. Minőségbiztosítási követelmények a tudományos követelmények vonatkozásában

3.1. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei tartalmazzák, hogy az adott doktori iskola

- a) miként és milyen időközönként ellenőrzi és vizsgálja felül a témakiírásokat;*
- b) miként biztosítja a hallgatók minőségorientált felvételét a doktori képzésbe;*
- c) miként törekszik az elméleti és gyakorlati ismeretek átadására.*

A doktori témák kiírását a DIT félévente ellenőrzi és felülvizsgálja.

[A további szempontokat az alábbi fejezetek szabályozzák.]

4. Minőségbiztosítási követelmények a doktori felvételi eljárás során

1. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei tartalmazzák

- a) a felvételi bizottság tagjaival szembeni elvárásokat;*
- b) a felvételi eljárás tematikájának, a felvételi pontszámrendszernek és a jelentkezők rangsorolásának az objektív megfogalmazását;*
- c) a felvételi eljárás technikai részleteit (offline/online felvételi).*

2. A doktori iskolák éves minőségbiztosítási beszámolóit tartalmazzák a felvételi eljárás éves tapasztalatait.

A felvételi bizottság kritériumait, működését elsősorban az MSZ, valamint a TDTMR és SZTEDSZ vonatkozó pontjai szabályozzák.

A felvételi eljárás éves tapasztalatait a DI éves minőségbiztosítási beszámolóit tartalmazzák.

5. Minőségbiztosítási követelmények a doktori képzés során

1. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei rögzítik, hogy a doktori iskolák miként gondoskodnak

- a) a személyi és tárgyi feltételekről, ide értve a legújabb számonkérési módszerek és eszközök megismerését és alkalmazását, valamint a kutatási anyagokhoz való fizikai és elektronikus hozzáférést;*
- b) a hallgatók doktori képzési előmenetelének ellenőrzéséről;*
- c) a hallgatók tudományos előmenetelének támogatásáról, ide értve a nemzetközi mobilitásokat, a kapcsolati háló szélesítését és az open access publikálást;*

- d) hallgatói publikációk egyetemi repozitóriumokban való elhelyezéséről és a bibliográfiai adatok MTMT-be való feltöltéséről;*
- e) a komplex vizsga menetének és követelményeinek, az értékelési szempontoknak az objektív meghatározásáról, azok rendszeres felülvizsgálatáról; valamint hogy miként kerülnek ellenőrzésre a komplex vizsgabizottság tagjaival szemben támasztott minőségi követelmények;*
- f) a hallgatói visszajelzések (különösen a hallgatói elégedettség a képzéssel, kurzusokkal, oktatókkal, témavezetővel, adminisztratív ügyintézással, illetve a tanulástámogató eszközökkel), valamint a hallgatói előmenetellel kapcsolatos (különösen a lemorzsolódásra vonatkozó) adatok gyűjtéséről, feldolgozásáról és felhasználásáról, valamint a felhasznált információ alapján megszületett döntések végrehajtásának monitoringjáról.*
- 2. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei tartalmazzák, hogy az adott doktori iskola miként és milyen időközönként ellenőrzi és vizsgálja felül a kötelező és választható kurzusok témáit és tematikáit.*

A doktorandusz minden tanulmányi félév végén az MSZ által előírt beszámolót elkészíti, amit témavezetője véleményez. A beszámolókat a DI vezetője is áttekinti és azokba a DIT is betekinthez. A doktoranduszok előrehaladásáról a DI központi nyilvántartást is vezet, amelyből követhető a publikációs teljesítmény időbeli alakulása.

A DI rendelkezik egy utazási kerettel, amelyet az Intézet biztosít és amely pályázható a doktoranduszok által. Az Intézet biztosít a doktoranduszok számára saját munkaasztalt és asztali számítógépet, emellett anyagilag támogatja a hallgatók konferenciákon, nyári iskolákon történő részvételét más csatornákon is, jellemzően pályázati keretből.

A hallgatók minden félévben emlékeztetőt kapnak arról, hogy publikációikat töltsék fel az egyetemi repozitóriumba, valamint hogy bibliográfiai adataikat az MTMT-ben frissítsék. A fokozatszerzési eljárás során ennek megvalósulását a habitusvizsgálat részeként a vizsgálatot végző referens ellenőrzi. A fokozatszerzési eljárás részeként a doktori értekezések és a tézisek is feltöltésre kerülnek az SZTE Doktori Értekezések Repozitóriumába.

A komplex vizsga bizottságok összeállítása, a vizsgák lefolytatása az SZTEDSZ alapján történik, amely tartalmazza a megfelelő minőségbiztosítási elemeket.

A hallgatói visszajelzések (különösen a hallgatói elégedettség a képzéssel, kurzusokkal, oktatókkal, témavezetővel, adminisztratív ügyintézással, illetve a tanulástámogató eszközökkel), valamint a hallgatói előmenetellel kapcsolatos (különösen a lemorzsolódásra vonatkozó) adatok gyűjtéséről, feldolgozásáról és felhasználásáról a DI titkára gondoskodik. A felhasznált információk alapján megszületett döntések a DIT üléseinek jegyzőkönyvében kerülnek rögzítésre, azok végrehajtását az iskolavezető monitorozza.

Az egyes félévekben felvehető kurzusokat a DI a kari tanrendben hirdeti meg. A DI félévente vizsgálja felül a kötelező és választható kurzusok témáit és tematikáit, melyeket a DIT hagy jóvá.

6. Minőségbiztosítási követelmények a doktori fokozatszerzés során

- 1. A doktori iskolák minőségbiztosítási tervei meghatározzák, hogy*

- a) a fokozatszerzési eljárás előfeltételül tűzött publikációs és idegennyelvi követelmények miként kerülnek ellenőrzésre;*
- b) melyek az idegen nyelven zajló fokozatszerzési eljárás minőségi garanciái;*
- c) az eljárás mely szakaszában veszi igénybe a doktori iskola az SZTE József Attila Tanulmányi és Információs Központ által biztosított plágiumkereső szoftvert a disszertációk tartalmának ellenőrzése céljából;*
- d) amennyiben releváns, melyek a munkahelyi vita menetének és követelményeinek az objektív értékelési szempontjai; és hogy azokat az adott doktori iskola miként és milyen időközönként ellenőrzi és vizsgálja felül;*
- e) melyek a nyilvános védés menetének és követelményeinek az objektív értékelési szempontjai; és hogy azokat az adott doktori iskola miként és milyen időközönként ellenőrzi és vizsgálja felül.*

A fokozatszerzési eljárás előfeltételül tűzött publikációs és idegennyelvi követelmények az MSZ-ben leírt szempontok szerint kerülnek ellenőrzésre a kijelölt referens által.

A fokozatszerzési eljárás idegen nyelven is lebonyolítható. A DI oktatói kivétel nélkül aktívak a nemzetközi tudományos közösségben, ezért idegen (jellemzően angol) nyelven megfelelő szinten kommunikálnak, ami lehetővé teszi az idegen nyelvű képzés mellett a doktori eljárás idegen nyelven történő lefolytatását is.

A DI a disszertáció publikáltságának ellenőrzése során csak a színvonalas, szakmai bírálaton is átesett folyóiratcikket és konferenciaközleményeket veszi számításba. Ezek esetében a szakmai bírálat részét képezi az eredetiség ellenőrzése is. A referens emellett az SZTE által biztosított plágiumkereső szoftvert is igénybe veszi.

A munkahelyi vita (más néven házi védés) a DI szabályzata szerint nem kötelező, menetének és követelményeinek objektív értékelési szempontjait az MSZ rögzíti.

A nyilvános védés menetének eljárásrendje és követelményeinek objektív minőségi szempontjai tekintetében a DI az SZTEDSZ és a TDTMR szerint jár el. Ezen felül a DI törekszik a következőkre: mindkét opponens külsős legyen, lehetőség szerint legyen külföldi opponens, és az opponensek rendelkezzenek nem csak PhD fokozattal, de doktori képzésben szerzett tapasztalattal is (pl. végzett doktori hallgató vagy legalább aktív témavezetés).

7. A mesterséges intelligencia (MI) használatával kapcsolatos követelmények

A generatív MI felvet problémákat, amelyeket kezelni szükséges.

- *A saját hozzájárulás lehet egészen kicsi, a generatív MI eszközök lehetővé teszik akár teljes publikációk elkészítését, amelyeket akár publikálni is lehet, erre precedens is létezik.*
- *Plágium akár akaratanul is generálható, pl. egy szövegrészlet vagy illusztráció generálása vagy akár csak javítása, vagy szoftver generálása tartalmazhat átvett részeket mások munkájából hivatkozás nélkül.*
- *Megfelelő alapos ellenőrzés nélkül a generált eredmények, szöveg, hivatkozások, vagy szoftver helyessége nem garantált.*

A jövőben az MI eszközök további gyors fejlődése várható, ami a fenti problémákat folyamatosan mélyíti.

A problémák mellett azonban figyelembe kell venni, hogy az MI következtében a kutatási módszertan visszavonhatatlanul átalakul. Az MI eszközök a munka hatékonyságát növelhetik drámaian, ugyanakkor a kutatók kreativitásának és munkájának a szerepe továbbra is nélkülözhetetlen.

Fontos a szabályozásban ezt figyelembe venni, és az új technológiák használatát megengedve a kutatómunka minőségét és a saját kontribúció és felelősség meglétét hangsúlyozni.

Ennek megfelelően, az alábbi két elvet fogalmazzuk meg:

1. A doktori műben a kutatómunkának túlnyomórészt saját kontribúciót kell tartalmazni, azonban ez lehet az adott időpontban elérhető MI technológiák segítségével elért eredmény, ha ez a releváns szakmai közösség meghatározó fórumainak aktuális szabályai alapján publikálásra alkalmas saját hozzájárulásnak számít.
2. Az etikai és szakmai felelősség kizárólag a szerzőt terheli, ő felelős azért, hogy a kutatás maga, annak eredménye, és prezentációja a szakmai közösség etikai normáinak megfeleljen. Így az esetleges plagizálás, adatok hamisítása, vagy bármilyen, MI-használatból származó kihágás a szerző felelőssége marad.

A doktori disszertációnak tartalmaznia kell egy, az **MI használatára vonatkozó nyilatkozatot**, amelyben ki kell térni minden alkalmazott MI technológiára, annak részletezésével, hogy mely eredményekben játszottak ezek szerepet, illetve a disszertáció mely részeihez lettek felhasználva.

Erősen javasolt a deklarációban hivatkozni az adott szakterület tekintélyes fórumainak az MI felhasználására vonatkozó aktuális elveire, hogy ezzel is segítsük, hogy az olvasók és a bírálók megítélhessék, hogy ezeknek az elveknek a dolgozat megfelel-e.

Szeged, 2025. december 12.