

MAGYAR AGRÁR- ÉS ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM

A doktori értekezés formai és tartalmi követelményei

1. Az értekezés témája és célja

A doktori értekezés témája egy olyan tudományos feladat, amelynek alapproblémája valamelyik kijelölt, illetve választott akkreditált doktori iskola területére esik, és amelynek megoldásához a doktorandusz kijelölt, illetve választott kutatási helyén mind a tárgyi, mind a személyi, mind a pénzügyi feltételek biztosítottak.

Titkosítást igénylő kutatási témák nem alkalmasak doktori témaként történő kidolgozásra.

A doktori értekezés készítésének célja annak bizonyítása, hogy a doktorandusz

- egyrészt rendelkezik az általa művelt tudományterületen, illetve tudományágban a doktori fokozat elnyeréséhez szükséges szintű szakmai ismeretekkel, illetve ismeri és képes használni a szakmai információs forrásokat és eszközöket, rendelkezik továbbá azzal a komplex szemlélettel és eszközrendszerrel, amellyel a felmerülő szakmai problémákat kezelni lehetséges és szükséges,
- másrészt képes egy konkrét tudományos feladat megoldására,
- harmadrészt képes mindezt olyan tartalmi és alaki keretek között megjeleníteni, ami lehetővé teszi az előző két célban megfogalmazottak ellenőrzését.

2. Az értekezés tartalmi követelményei

Az értekezés általános tartalmi követelménye, hogy

- valamely aktuális tudományos problémával, a tudományos-technikai fejlettségnek és a szakmai gyakorlat elismert szabályainak megfelelően, az adott tudományág korszerű ismeret- és eszközrendszerét alkalmazva foglalkozzon,
- tartalmazza a téma leírását, irodalmának áttekintését, elemzését és kritikai értékelését, valamint a célkitűzéseket,
- tartalmazza a szükséges vizsgálatokat (anyag és módszer, a szükséges modell(ek) megalkotása, kísérlet(ek), vizsgálat(ok), számítógépi program(ok), számítás(ok) megtervezése, előkészítése és elvégzése, a mérések részletes ismertetése a reprodukálhatóság feltételeinek közlésével, adatgyűjtés és adatfeldolgozás stb.) és szemléltető anyagokat (ábrákat, rajzokat, táblázatokat stb.),
- az elvégzett munka alapján foglalja össze az eredményeket, külön is kiemelve az új tudományos eredményeket,
- tartalmazzon következtetéseket, illetve a gyakorlati alkalmazásra és/vagy a téma további művelésére vonatkozó javaslatokat,
- legyen melléklete irodalomjegyzékkel, valamint – a témától függően, szükség esetén – az eredmények igazolásához szükséges dokumentumokkal,
- legyen magyar és angol nyelvű összefoglalója,
- a doktorandusz önálló, a doktori fokozatnak megfelelő szintű, munkája legyen.

Az értekezés szerkezeti felépítése a következő:

- Tartalomjegyzék (decimális számozással az egyes fejezetek, alfejezetek, szakaszok címe és az oldalszám, továbbá – ha van(nak) – a (sorszámozott) melléklet(ek) címe;
- Jelölések, rövidítések jegyzéke – amennyiben ez mennyiségük miatt szükséges;
- Bevezetés (a téma jelentősége, a megoldandó feladatok ismertetése);
- Célkitűzések;
- Szakirodalmi áttekintés;
- Anyag és módszer;
- Eredmények;
- Eredmények megvitatása (indokolt esetben az eredmények fejezettel összevonható);
- Következtetések és a javaslatok;
- Új tudományos eredmények;
- Összefoglalás (a bevezetés, a témafeldolgozás, az eredmények, a következtetések és a javaslatok rövid összefoglalása magyar és angol nyelven, azonos tartalommal).
- Mellékletek: mellékletként kell elhelyezni minden olyan anyagot, ami a téma feldolgozásához feltétlenül szükséges, de szövegek közötti elhelyezés esetén terjedelme miatt befolyásolná az áttekinthetőséget – az eredményhez szükséges adatfeldolgozás és/vagy számítás, számítógépes program, folyamatábra, fényképfelvételek, dokumentumgyűjtemény stb. –, továbbá az értekezés méreténél nagyobb méretű összehajtogatott rajzot;
- Köszönetnyilvánítás, ha van;
- Az értekezés témakörében megjelent közlemények listája;
- Függelékek:
 1. sz. függelék. Az egyetem mindenkorai mesterséges intelligencia szabályzata szerinti „Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról”.
 2. sz. függelék. Az egyetem mindenkorai mesterséges intelligencia szabályzata szerinti „Mesterséges intelligencia (MI) prompt-napló kutatók, hallgatók, doktoranduszok részére”.

3. Alaki követelmények

Az értekezést szövegszerkesztő használatával, kétoldalas kivitelben kell elkészíteni a következő feltételekkel:

- méret: A4,
- kötés: műbőr (sötétzöld vagy fekete)
- margók: 2 cm, bal oldali kötésmargó 2,5 cm,
- betűtípus és betűméret: Times New Roman 12, sorkizárt (táblázat, kép, ábra szövege szükség esetén ettől eltérhet),
- terjedelem: legalább 70 - legfeljebb 120 oldal a természettudományok, illetve legalább 100 - legfeljebb 150 a társadalomtudományok területén, a mellékletek nélkül.

Néhány fontos követelmény/információ a folyószöveggel kapcsolatosan:

- Az értekezés szövegére a dolgozat nyelvének helyesírási szabályai vonatkoznak. Magyar nyelvű dolgozat esetén mindenkor az MTA aktuálisan érvényes helyesírási szabályzata az irányadó.
- A fejezetcímeket nagybetűvel és középre igazítva, a lehetőleg négynél nem több decimális aláosztást kisbetűvel és balra igazítva kell írni.
- Az alkalmazott fogalmak és mennyiségek (név, jel), valamint az egyéb jelölések feleljenek meg a hazai és nemzetközi, általánosan elfogadott szakmai gyakorlatnak,

illetve a félreérthetőség veszélye esetén azokat első előfordulásakor, valamint szükség esetén a rövidítések jegyzékében meg kell magyarázni.

- Folyószövegben (zárójelen kívül) lehetőleg nem szabad rövidítéseket használni: pl., uo., ill. Ha mégis szükséges, akkor a szövegben szereplő rövidítések legyenek egységesek.
- A magyar nyelvű szövegben magyar írásjeleket kell alkalmazni, különösen figyelni kell a kis- és nagyköjtőjel (– Alt 0150) közötti különbségre és az idézőjelekre („...” Alt 0132; Alt 0148). Nagyköjtőjelet használunk tól-ig kapcsolatoknál, például: 118–129. p.; 1998–1999 és szerzői nevek között is: Kovács–Tóth vagy Kovács–Tóth-Tamás, de: Kovács Béla – Tóth Ákos; Kovács Béla – Tóth-Tamás Eszter.
- A szövegen belül az eltérő betűtípusok használatát kerülni kell.
- A szövegben a félkövér betűk használatát és az aláhúzásos kiemeléseket kerülni kell, ha mindenképpen fontos lenne kiemelést alkalmazni, akkor dőlt betűs szedés javasolt.
- Kiemeléseket csak indokolt esetben szabad használni, ilyenkor a kiemelt szavakat a toldalékokkal együtt dőlten kell szedni.
- Idézőjelet kizárólag idézetek kiemelésére szabad használni. A szövegben szereplő címeket is lehetőleg dőlten szedve kell megadni.
- Az írásjelek (pont, vessző, pontosvessző, kettőspont felkiáltójel, kérdőjel) előtt nincs szóköz, utána viszont mindig van.
- A %-jel előtt nincs szóköz, utána van.
- A +, –, = jelek előtt és után is szóközt kell használni.
- A számokat 10 alatt, ha lehet, betűvel kell kiírni a folyószövegben.
- A számokat 10 000-en felül hátulról számolva hármassával kell tagolni, a tagolást szóközzel kell jelölni, pontot nem szabad használni. Például: 18 000 000. Folyószövegben a számokat 9999-ig nem szabad szóközzel tagolni.
- A mértékegységek használata feleljen meg a vonatkozó hatályos jogszabály előírásainak.
- Az ábrákat és a táblázatokat úgy kell elkészíteni, hogy önmagukban is érthetők legyenek és a szöveg között, a megfelelő helyen kell azokat elhelyezni, kivéve a részletadatokat és/vagy részletszámításokat tartalmazó táblázatokat, amelyeket – szükség esetén – a melléklet(ek)ben kell megadni. Az ábrák arab számos sorszámát és címfeliratát alul (középre igazítva), a táblázatokét felül (balra igazítva) kell elhelyezni. A szövegben minden esetben utalni kell a megfelelő ábrára, illetve táblázatra.

Az Irodalomjegyzéket a szükséges bibliográfiai adatelemekkel, a 3. melléklet szerint kell összeállítani. A felhasznált szakirodalmi forrásokra a szöveg megfelelő helyén minden esetben hivatkozni kell.

A bekötési sorrend a következő: külső borító, belső címoldal hátoldallal, tartalomjegyzék, szöveges rész, irodalomjegyzék, további mellékletek, ha van: a köszönetnyilvánítás, végül a témában megjelent publikációk jegyzéke.

A külső borító: Középen: Doktori (PhD) értekezés, Lent középen egymás alá: Név, Doktori Iskola székhelye, Évszám. A belső címoldal eltér a külső borítótól. Fent középen: MATE Logó, alá kiírva Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem. Középen az értekezés címe. Lent középen egymás alá: Név, Doktori Iskola székhelye, Évszám. A belső címoldalra minta az 1. mellékletben, a belső címoldal hátoldalára minta a 2. mellékletben található.

A DOI-azonosítóról:

A felsőoktatási törvény 2013. január 1-től hatályos módosítása szerint „A doktori értekezést és téziseit elektronikus formában a Magyar Tudományos Művek Tárában, az általánosan elfogadott nemzetközi gyakorlatnak megfelelő (DOI) azonosítóval ellátva, mindenki számára hozzáférhetővé kell tenni.” (2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról 53/A. § 2. [online] 2015. 02. 26.) Ennek megfelelően a értekezéseket a CrossRef-nél regisztrált DOI-azonosítóval látja el az

értekezések és tézisek címlapján az Egyetemi Könyvtár és Levéltár Igazgatóság (továbbiakban EKLI).

Nem bocsátható védelemre az a dolgozat az irodalomjegyzékében nincsenek feltüntetve a hivatkozott közlemények DOI-azonosítói a mellékelt formai követelmények szerint (lásd 3. melléklet).

Az értekezés DOI-azonosítójának élesítése (CrossRef-ben történő regisztrációja) a védelem, illetve a doktori cím elnyerése után történik az EKLI munkatársai közreműködésével. Ennek feltétele az is, hogy a szerzők a dolgozat irodalomjegyzékében feltüntessék a hivatkozott művek DOI-azonosítóját (amennyiben van ilyen).

4. A tézisek

A fehér színű kartonból készülő címlap szövege azonos az értekezés külső borítójának szövegével, de a "Doktori értekezés" szövegrész helyett a "Doktori értekezés tézisei" szöveg szerepeljen. Belső címlap: Fent középen: MATE Logó, alá kiírva Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem. Középen az értekezés címe. Lent középen egymás alá: Név, Gödöllő, Évszám. A belső címlap hátoldala az 2. mellékletben található.

Méret: **A5**

Kötés: Papír (fehér),

Margók: 2 cm, bal oldali kötésmargó 2,5 cm,

Betűtípus: Times New Roman 12, sorkizárt (táblázat, kép, ábra esetén eltérhet).

A szerkezeti tagolás a következő legyen:

- A munka előzményei, célkitűzések.
- Anyag és módszer.
- Eredmények és azok megbeszélése
- Következtetések és a javaslatok.
- Új tudományos eredmények
- A szerzőnek az értekezés témaköréhez kapcsolódó publikációi (a doktori iskola által meghatározott csoportosításban).

A téziseket angol, vagy a doktori iskola által elfogadott más idegen nyelven, is el kell készíteni.

5. Benyújtás

A következőket kell benyújtani:

- az értekezést **2** példányban (kinyomtatva, fűzve és kötve, eredeti aláírásokkal),
- a "Tézisek" magyar nyelven **10** példányban (kinyomtatva, fűzve és kötve, fénymásolt aláírásokkal),
- a "Tézisek" angol, vagy a doktori iskola által elfogadott valamely más idegen nyelven **1** példányban,
- az értekezést, továbbá annak magyar és angol nyelvű téziseit **elektronikus úton pdf** fájlformátumban kell a Doktori Habilitációs Központ részére megküldeni.

6. Az értekezés hivatalos bírálata

Az értekezést tartalmi és alaki szempontból egy belső és egy külső hivatalos bíráló értékeli és tesz javaslatot arra vonatkozóan, hogy az értekezés nyilvános védésre bocsátható-e. Amennyiben az egyik bíráló javaslata nemleges, harmadik hivatalos bíráló kijelölése is szükséges.

A hivatalos bírálat elkészítésének ajánlott szempontjai a 3. melléklet szerint.

Az opponensi véleményre a jelöltnek a nyilvános vita előtt írásban válaszolnia kell, amelyet a Doktori és Habilitációs Központnak kell eljuttatni. A nyilvános védést csak az opponensi véleményekre adott válaszok beérkezése után lehet szervezni.

1. melléklet. A belső címloldal mintája



[Cím][Név]

[Képzés helye]

[Év]

[DOI linkje]

2. melléklet. A belső címoldal hátoldalának mintája

A doktori iskola

megnevezése:

tudományága:

vezetője: Dr. X Y
oktatói besorolás, tudományos fokozat/cím
MATETanszék/Intézet (a szervezeti egység neve)

A doktori program

megnevezése:

Témavezető(k): Dr. V Z
oktatói/kutatói besorolás, tudományos fokozat/cím
szervezet (egyetem, kutatóintézet stb.) neve
ha szükséges, akkor a szervezeten belüli szervezeti egység neve

.....
A programvezető jóváhagyása

.....
A témavezető(k) jóváhagyása

Nyilatkozat

Alulírott a

.....
.....
című dolgozat készítője, nyilatkozom, hogy a dolgozat készítése során az MTA hatályos Tudományetikai Kódexe alapján, a tématerületemen szükséges kutatási normák és engedélyek tudatában és birtokában jártam el. Ahol nem a saját gondolataim és a saját eredményeim jelennek meg az értekezésben, azt egyértelműen és azonosítható módon jeleztem az értekezésben.

.....
Doktorjelölt

3. melléklet. Az irodalomjegyzék összeállítása és a hivatkozás

Az irodalomhasználat során a Harvard referenciastílus használata kötelező, a szövegközi (szerző-évszám rendszerű) hivatkozás az alábbiak szerint történik.

- A közlemény főszövegén belül kerek zárójelben fel kell tüntetni az idézett szerző vezetéknevét és azt az évszámot, amikor az adott forrásanyag megjelent: (Molnár, 2018).
- Ha szó szerint idézünk, akkor az oldalszámot is be kell írni a zárójelbe: (Molnár, 2018: 21). Amennyiben az idézett szövegrész több egybefüggő oldalról származik, a számok között nagyköttőjel legyen, például: (Molnár, 2018: 256–257).
- Ha saját korábbi írásra kell hivatkozni, akkor nem az én szót kell használni, hanem a vezetéknevet.
- Ha az idézett gondolat többszerzős: (Kovács–Szabó, 2012: 11), (Bárczy–Benkő–Berrár, 2002) vagy (Bárczy et al. 2002).
- Ha egy gondolatot több szerzőtől kell idézni, a hivatkozás formája ugyanez, de az egyes szerzők és évszámok közé pontosvesszőt kell tenni, például: (Szabó, 2002: 123; Szabó, 2011: 27).
- Ugyanazon szerző ugyanabból az évből több művének idézésekor alfabetikus sorrendben betűkkel kell megkülönböztetni ugyanazon szerző eltérő írásait. Például: (Molnár, 2018a).
- Szerkesztett kötet esetén a hivatkozás: (szerk. Hudson–Bolton 1997). Az ilyen hivatkozást lehetőleg mellőzni kell, és a szerzők megnevezésére kell törekedni.
- Amikor az első adatelem – általában a szerző(k) vezetékneve – a szöveg részévé válik, akkor a zárójelben csak az évszám szerepeljen.

Az ilyen típusú hivatkozások mindig pontos jegyzetapparátusra kell, hogy támaszkodjanak, vagyis az idézett művek visszakereshetőségét (részletes bibliográfiai leírását) a szöveg végi irodalomjegyzékben kell feltüntetni. Az Irodalomjegyzék című fejezetben a felhasznált irodalmakat részletesen kell leírni. Nem alkalmazható például több szerző esetén az et al. rövidítés az irodalomjegyzékben, a szövegközi rövid változatot itt az összes szerző felsorolásával fel kell oldani.

A következő adatelemek hiánya esetén magyar nyelvű, illetve idegen nyelvű közleményeknél a következő rövidítéseket kell alkalmazni:

- Megjelenési hely ismeretlen: [H. n.], azaz „Hely nélkül”; vagy [S. l.], azaz „Sine loco”.
- Kiadó ismeretlen: [K. n.], azaz „kiadó nélkül”; vagy [S. n.], azaz „sine nomine”.
- Megjelenési év ismeretlen: [N. a.], azaz „nincs adat”; vagy [S. a.], azaz „sine anno”.
- Ismeretlen szerző esetén a szerző neve helyett nem használható az „N. m.” vagy az „Anonym” kifejezés. Ilyenkor a cím az első adatelem, és ennek első – névelő nélküli – szavát kell figyelembe venni a betűrendbe sorolásnál (a tételek rendezésekor). Honlapok esetén gyakran előfordul, hogy a megjelenített tartalomnak sem a szerzője, sem a megjelenési ideje nem olvasható le. Az ilyen források idézését lehetőleg mellőzni kell.

Az Irodalomjegyzék fejezetben csak azok a források szerepeljenek, amelyeket a főszöveg valóban idéz. Az irodalomjegyzék elkészíthető bármely referenciakezelő programmal, de az alábbi formai követelményekhez igazodnia kell.

A jegyzék tételeit betűrendbe sorolás szabályai szerint kell rendezni. Ha egy szerzőtől több mű is felhasználásra kerül, akkor a megjelenés éve a meghatározó, és növekvő időrendbe kell a tételeket sorolni. Ilyen esetben először az adott szerző egyszerezős, majd többszerzős művei szerepelnek ebben a sorrendben.

A szerző(k) tudományos fokozatát vagy címét (pl. dr., akadémikus), valamint munkaköri besorolását (pl. főosztályvezető) az irodalomjegyzékben nem kell megadni.

Az adatelem (testületi szerző, folyóirat címe, megjelenési hely, kiadó neve stb.) csak akkor rövidíthető, ha ez nem okoz zavart az azonosításban. Folyóiratok címe esetében a nemzetközileg elfogadott rövidítések (ld. Web of Science, Scopus, PubMed) használhatók.

Elektronikus forrás esetén az irodalomjegyzékben a hivatkozott irodalmak DOI-azonosítóját (Digital Object Identifier) fel kell tüntetni. A DOI (amennyiben van ilyen) kötelező adatelem.

Az irodalomjegyzékben nem választhatóak ketté a hagyományos és az internetes források. Bármely papíralapú forrás esetén közölhető az elektronikus (pl. repozitóriumi) elérési linkje is, ha pedig adott forrás megjelent papíralapon és elektronikus formában is, akkor az elsődleges változat adatait mindenképpen meg kell adni.

Csak azokat az internetes forrásokat kell külön jegyzékbe gyűjteni, amelyek felhasznált weboldalakra, adatbázisokra stb. utalnak. Ebben az esetben a hivatkozott forrás a weboldal címe, szerzőt nem kell megadni. Viszont ebben az esetben is meg kell adni a bibliográfiai tételben az URL mellett a webhely nevét és az utolsó letöltés dátumát. Ha a weboldalon található valamely tartalomra történik a hivatkozás, akkor a tétel szerzői hivatkozással a többi forrás közé kerül.

Az idegen nyelvű forrást a mű eredeti címével kell megadni, de hivatkozni rá, illetve az irodalomjegyzékben feltüntetni a magyar nyelvű tételekkel megegyező módon kell.

Az egyes könyvek és időszaki kiadványok, illetve ezek részei bibliográfiai adatelemeinek közlése a következő példák szerint történjen.

1. Könyv adatelemei

Szerző/k és/vagy szerkesztő/k (vagy a szervezet/társaság, amennyiben a szerző nem szerepel; vagy a cím, ha szerző vagy szervezet nincs megadva) (kiadás/megjelenés éve): cím (dőlt/kurzív betűvel). Kiadás helye (város): Kiadó. DOI-azonosító (ha van).

Példa:

Egy vagy több szerző esetén:

- ✓ Gyurgyák J. (2019): *A tudományos írás alapjai : Útmutató a tudományos diákköri értekezést, szakdolgozatot és disszertációt íróknak*. Budapest: Osiris.
- ✓ Kemény S. – Papp L. – Deák A. (1999): *Statisztikai minőség- (megfelelőség-) szabályozás*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó – Magyar Minőség Társaság.
- ✓ Marslek S. (2006): *Agrár-közgazdaságtan*. Budapest: FVM Képzési és Szaktanácsadási Intézet.
- ✓ McNitt, J. I. – Lukefahr, S. D. – Cheeke, P. R. – Patton, N. M. (2013): *Rabbit Production*. 9 th Edition. Boston: CABI.

Testületi szerzővel:

- ✓ Magyar Tudományos Akadémia (2015): *A magyar helyesírás szabályai*. Tizenkettedik kiadás. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- ✓ KSH (2009): *Magyar Statisztikai Évkönyv 2008*. Budapest: KSH.

Szerkesztett könyv:

- ✓ Bárányné Szabadkai Éva – Mihalik István (szerk.) (2002): *Közgazdasági helyesírási szótár : Szakszavak, kifejezések, szókapcsolatok és rövidítések gyűjteménye*. Budapest: Tinta Kiadó.

A szerkesztett könyvre való hivatkozást kerülni kell, és mindig valamely szerző által jegyzett könyvfejezetre, szaktanulmányra kell hivatkozni. (Lásd lent.)

2. Könyvfejezet

A hivatkozást a könyveknél megadott módon kell megtenni, de figyelni kell arra, hogy meg kell adni mind a fejezet szerzőjét, mind a könyv szerzőjét/szerkesztőjét. A könyvvel ellentétben itt mindig meg kell adni terjedelmi adatokat, amelyek mindig az adott könyvrészletre vonatkoznak. A kezdő és záró oldalszám között a tól-ig viszonyt nagykötőjel (Alt 0150) jelezze. Könyvrészlet esetén mindig a befoglaló kötet (gazdadokumentum) címét dőlt betűvel kell jelölni.

Példa:

- ✓ Nilsson, A. (2020): Landscape Observatory Västra Götaland. In: Bujdosó, Z. – Dinya L. – Csernák J. (szerk.): *XVII. Nemzetközi Tudományos Napok – Abstract Book : 17th International Scientific Days – Abstract Book*. Gyöngyös: EKE Liceum Kiadó, p. 66.
- ✓ Takács I. (2008): A vállalkozások elemzése. In: Nábrádi A. – Pupos T. – Takácsné György K. (szerk.): *Üzemtan I*. Budapest: Szaktudás Kiadóház, pp. 126–141.

Amennyiben könyvben megjelent konferenciaközlemény kerül idézésre, úgy annak leírása megegyezik könyvfejezetek leírási módjával.

3. Folyóiratcikk

Szerző(k) (megjelenés éve): a cikk címe. A folyóirat neve/címe (dőlt/kurzív betűkkel), a folyóirat évfolyam- és lapszáma, oldalszámok. Ha nincsenek oldalszámok, akkor közleményazonosító és a cikk terjedelme. DOI-azonosító (ha van).

Példa:

- ✓ Pang, W.-J. – Yu, T.-Y. – Bai, L. – Yang, Y.-J. – Yang, G.-Sh., (2009): Tissue expression of porcine FoxO1 and its negative regulation during primary preadipocyte differentiation; *Mol. Biol. Rep.*, 36(1), 165–176. DOI: [10.1007/s11033-007-9163-6](https://doi.org/10.1007/s11033-007-9163-6)
- ✓ Zhang, B. – Chamba, Y. – Shang, P. – Wang, Z. – Ma, J. – Wang, L. – Zhang, H. (2017): Comparative transcriptomic and proteomic analyses provide insights into the key genes involved in high-altitude adaptation in the Tibetan pig. *Sci. Rep.*, 7(1), Article 3654, 11 p. DOI: [10.1038/s41598-017-03976-3](https://doi.org/10.1038/s41598-017-03976-3)

Folyóirat címét lehetőleg csak abban az esetben rövidíthető, ha minden folyóirat neve esetén egységesen lehet eljárni.

4. Doktori értekezés

Szerző (az elkészítés éve): cím (dőlt betűkkel). A mű típusa [PhD-értekezés/ DLA-értekezés/MTA doktori értekezés]. Székhely: Oktatási intézmény. DOI vagy hozzáférés (pl. ODT-adatbázis) linkje.

Példa:

- ✓ Ács, Zoltán (2016): *Szarvasfélék Dictyocaulus tüdőférgeinek előfordulási jellemzői és gazdaszervezetek DNS vizsgálatainak segítségével*. [PhD-értekezés] Kaposvár: Állattenyésztési tudományok Doktori Iskola. DOI: [10.17166/KE2016.010](https://doi.org/10.17166/KE2016.010)

5. Elektronikus források

Ilyen publikáció csak akkor adható meg, ha számítógépi keresőprogramokkal fellelhető. Amennyiben lehetséges, típusonként ugyanazokat az adatelemeket, ugyanolyan sorrendben kerülnek leírásra, mint a fenti példák mutatják. Ha van DOI, akkor azt kell feltüntetni, ezenkívül minden esetben fel kell tüntetni az utolsó letöltés dátumát és az URL-t.

Közlemény internetes honlapról/portálról

Szerző(k) (a publikáció éve): a tanulmány címe (kurzív). Közzétevő intézmény/weboldal. A letöltés dátuma. forrás: URL

Példa:

- ✓ MNB (2020): *A jegybanki alapkamat alakulása*. MNB honlapja. Letöltés dátuma: 2021. 03. 31. forrás: https://www.mnb.hu/Jegybanki_alapkamat_alakulasa
- ✓ *Eurócsatlakozás: puszta szavak* (2016): Az Én Pénzem. Letöltés dátuma: 2021. 03. 31. forrás: <https://www.azenzem.hu/cikkek/eurocsatlakozas-pusztaszavak/3366/>

Elektronikus könyv/könyvfejezet (e-könyv)

Példa:

- ✓ Barna R. – Horváthné Kovács B. – Nagy J. (2021): Drón repülések vizsgálata a szarvasfarmon. In: Horváthné Kovács B. – Barna R. (szerk.): *Agrárerdészet a vidékfejlesztés gyakorlatában*. Kaposvár: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Kaposvári Campus, 2021. pp. 99–107. Letöltés ideje: 2021. 10. 25. forrás: http://kea.ke.hu/50/1/Agr%C3%A1rerd%C3%A9szet_Tanulm%C3%A1nyk%C3%B6tet_2021.pdf

Digitalizált könyv

Szerző(k) (a publikáció éve): e-könyv címe. Eredeti kiadási adatok: hely: kiadó (ha van). [Elektronikus kiad.] Közzététel helye: Közzétevő intézmény. Terjedelem (ha meghatározható). A letöltés dátuma. forrás: URL.

Példa:

- ✓ Daruka, M. (2020): *Intézményi közgazdaságtan*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem. [Elektronikus kiad.] Budapest: Tankönyvtár. Letöltés dátuma: 2021. 04. 02. forrás: <http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/13317>
- ✓ Orosz R. (1991): Kautz Gyula munkássága és helye a közgazdasági gondolkodás történetében. In: Mihalik I. (szerk.): *Magyar közgazdászok arcképvázlatai*. Budapest: közgazdaságtudományi Egyetem PTK (Közgazdaságtani (f)irkák, 68.) [Elektronikus kiad.] Budapest: Neumann Kht., 2005. Letöltés dátuma: 2021. 04. 01. forrás: <http://mek.oszk.hu/03100/03176> [2018. 01. 24.]

Cikk elektronikus folyóiratban

Szerző(k) (a publikáció megjelenésének éve): a tanulmány/cikk címe. A folyóirat címe, A folyóirat évfolyama és a lapszáma vagy az online megjelenés dátuma. Oldalszám (ha rendelkezésre áll). A letöltés dátuma. forrás: URL vagy DOI (ha van DOI, akkor elég azt megadni).

Példa:

- ✓ Boros E. – Sztanó G. (2021): The evolution of European bailout arrangements and its impact on sovereign bond yields in the aftermath of the euro crisis. *Society and Economy*, 2021. 03. 07. DOI: [10.1556/204.2020.00024](https://doi.org/10.1556/204.2020.00024)

Amennyiben a papíralapú kiadvány elektronikus is megtalálható, elsősorban előbbi adatait kell megadni. Az utolsó letöltés dátuma és az elektronikus elérés útja ez után megadható.

Példa:

- ✓ Bodor B. – Tóth M. – Szépné Péterfy Beatrix – Szigeti Cecília (szerk.) (2011): *Elektronikus ökológiai és karbonlábnyom kalkulátorok*. Győr: CG & Partners Kutató és Tanácsadó Kft. (Fenntarthatósági Füzetek V.) Letöltés dátuma: 2021. 10. 02. forrás: https://iffegyesulet.hu/aas_szoveg/file/181_elektronikus_okologiai_es_karbonlabnyom_kalkulatorok_fenntarthatosagi_fuzetek_v.pdf
- ✓ Csaba L. (2007): Átmenet vagy spontán rend(etlenség)? *Közgazdasági Szemle*, 54(9), 757–773. Letöltés dátuma: 2021. 01. 31. forrás: <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00140/pdf/1csaba.pdf> > [2008. 03. 11.]

- ✓ Tabi, A. – Csutora, M. (2012): Representing forest management dilemmas in the ecological footprint indicator. *Applied Ecology and Environmental Research* 10(1) 65–73. Letöltés dátuma: 2021. 10. 09. forrás: http://aloki.hu/pdf/1001_065073.pdf

CD-kiadványban megjelenő közlemény

Példa:

- ✓ Vargáné, S. Sz. – Kozák, J. – Varga, S. – Karsainé, K. M. (2000): Effect parent body weight on reproduction and progeny growth and liver production geese. [1–3. p.] In: *Abstracts and Proceedings. XXI. World's Poultry Congress. Montreal, Canada August 20-24. 2000.* [CD:\Abstracts\aug24\KOZAK_1]

4. melléklet. A hivatalos bírálathoz javasolt szerkezete és főbb szempontjai

I. Általános rész

Értékelés alaki szempontból:

- A1. kötés és bekötési sorrend, terjedelem
- A2. van-e (decimális számozású) tartalomjegyzék,
- A3. van-e - betűrendbe sorolt - irodalomjegyzék és hivatkozik-e az egyes forrásokra,
- A4. a szöveg, az ábrák, a táblázatok, és az egyéb mellékletek kivitelezése.

A bíráló megállapításai alapján dönt arról, hogy folytatja-e az értékelést, vagy a súlyos alaki hiányosságok, illetve hibák miatt az értekezés visszautasítását javasolja.

Értékelés szerkezeti szempontból:

- S1. a szerkezeti felépítés megfelel-e az "Útmutató"-ban megadott sorrendnek,
- S2. a szöveg kellően tagolt-e (a téma feldolgozásának egyes szakaszai elkülönülnek-e, és a fejezet/alfejezet/szakasz címének megfelelő helyen szerepelnek-e).

Értékelés tartalmi szempontból:

- T1. helyesen értékelte-e a téma jelentőségét,
- T2. helyes(ek) volt(ak)-e a "Bevezetés"-ben kitűzött cél(ok), és elérte-e az(oka)t,
- T3. helyes(ek) volt(ak)-e a "Bevezetés"-ben megfogalmazott (rész)feladat(ok), és teljesen megoldotta-e az(oka)t,
- T4. a témára vonatkozó és a megfogalmazott (rész)feladat(ok)hoz kapcsolódó irodalom ismerete és felhasználásának helyessége,
- T5. elvégezte-e a szükséges elemzés(eke)t, vizsgálato(ka)t (mérések, adatfeldolgozás stb.), számítás(oka)t, illetve elkészítette-e a szükséges modell(eke)t, ábrá(ka)t, rajzo(ka)t, táblázato(ka)t stb.,
- T6. elvégezte-e a szükséges értékelés(eke)t, van(nak)-e új tudományos eredmény(ek), következtetés(ek) és javaslat(ok),
- T7. van(nak)-e szakmailag kifogásolható megoldás(ok), értékelés(ek), eredmény(ek), következtetés(ek), javaslat(ok), és ha igen, mennyire befolyásolja ez a munka egészét,
- T8. a hasznosítás (gyakorlati alkalmazhatóság) és a téma továbbvitelének lehetősége(i),
- T9. az értekezés a jelölt önálló – doktori szintű – munkájának tekinthető-e.

II. Részletes rész

Az észrevett

- H1. hiányosságok tételes felsorolása megnevezésükkel és/vagy tartalmukkal,
- H2. hibák felsorolása megnevezésükkel és/vagy tartalmukkal, az oldalszám, a bekezdés, illetve sor(ok) megadásával.

III. Nyilatkozat

A bíráló által elfogadott új tudományos eredmények felsorolása, illetve javaslata azok összevonására vagy módosítására.

A bíráló nyilatkozata arról, hogy alkalmasnak tartja-e az értekezést a nyilvános védésre bocsátásra. Nemleges értékelés esetén részletes tudományos magyarázatot kell adni.

IV. Kérdések

Elfogadás esetén 2-5 olyan kérdés, amelyekre a doktorandusznak a nyilvános védésen kell válaszolnia. A kérdések a témához, és elsősorban a (lényeges) tartalmi kifogásokhoz kapcsolódnak.

V. A bírálathoz formája

A hivatalos bírálathoz egy nyomtatott, eredeti aláírt példányban és elektronikusan (bescannelve pdf formátumban e-mail-en) kell megküldeni a Doktori és Habilitációs Központnak.