



Szakdolgozatok tartalmi és formai követelményei BSc hallgatók számára (hidrobiológiai témakörökben)

Tartalmi követelmények

Szakdolgozat hidrobiológiai témában elsősorban a Hidrobiológiai tanszék honlapján megtalálható „szakdolgozati lehetőségek” felsorolt témakörökben, de a tanszék valamely oktatójával konzultálva más hidrobiológiai témakörben is készíthető. A szakdolgozat egy felmerült hidrobiológiai feladat önálló munkát igénylő megoldásának leírása, vagy a választott téma szakirodalmi ismeretekre támaszkodó feldolgozása.

A szakdolgozatot a témavezető bírálja és érdemjegyre javaslatot tesz.

A szakdolgozatot a záróvizsgán szabad előadásban meg kell védeni, majd válaszolni kell a bírálatban feltett, ill. a záróvizsga bizottság tagjainak a helyszínen elhangzó kérdéseire. A szakdolgozat védését a bizottság külön érdemjeggyel értékeli.

Formai követelmények

Általános tudnivalók

- terjedelem: a téma jellegétől függően változó, de ne legyen se túl rövid (pl. néhány oldal), se túl hosszú (pl. 50 fölötti), általában 15–35 oldalnyi terjedelem ajánlott
- nyelv: magyar
- oldalméret: A/4 (fámentes géppapíron!)
- betűtípus: Times New Roman (CE)
- betűméret: 12
- sorköz: 1,5-ös sortávolság
- igazítás: sorkizárt (kivéve a borítót és a címoldalt, ami középre zárt!)
- a bekezdés első sora behúzva: 1,0 cm
- nemzetközi mértékegység-rendszer (SI) alkalmazása kötelező
- az ábrákat, táblázatokat, képeket, térképeket címmel és külön-külön folyamatos számozással kell ellátni, és a szövegben a rájuk vonatkozó résznél meg kell hivatkozni. A táblázatok számát és címét a táblázat fölött, az ábrák, képek és térképek számát és címét alattuk kell feltüntetni
- amennyiben idegen (azaz nem saját) forrásból származó szövegrészt szó szerint közlésére kerül sor, akkor azt mindig idézőjelbe kell tenni
- amennyiben idegen (azaz nem saját) forrásból származó illusztrációs anyag (fényképek, ábrák, térképek) felhasználására is sor kerül, azok forrását minden esetben visszakereshetően fel kell tüntetni (pl. a készítő nevének, az eredeti mű adatainak, a honlap címének feltüntetésével), s ha azon valamilyen változtatást végzek, akkor azt a

„nyomán” vagy „szerint” megjegyzéssel is el kell látni [pl. FELFÖLDY (1973) szerint]

- kerüljük az idegen szavak indokolatlan használatát
- ügyeljünk a helyesíráásra (irányadó: az MTA által kiadott, „A magyar helyesírás szabályai” című mű 11. kiadása!)
- a dolgozat szerkesztése legyen egységes, összefüggő és következetes o a szövegen belül kötőjelet csak oda tegyünk, ahol a szóösszetételek, a számok utáni ragok, stb. miatt valóban szükséges
- gondolatjelként, illetve két tulajdonnévből álló szókapcsolatok (pl. Körös–Maros Nemzeti Park) esetén használjunk "hosszú kötőjelet" (–: a szövegszerkesztőben a "ctrl" és a numerikus billentyűzeten, a klaviatúra jobb felső sarkában megtalálható "-" billentyű együttes használatával)

A szakdolgozat felosztása

- Borító
- Címoldal
- Tartalomjegyzék
- Bevezetés (beleértve a témafelvetést és a célkitűzést is, ami indokolt esetben külön fejezet is lehet, a bevezetést követően!)
- Irodalmi áttekintés
- Anyag és módszer
- Eredmények és értékelésük (beleértve a következtetéseket és javaslatokat is, de ezek indokolt esetben kerülhetnek külön fejezetbe is, ezt követően!)
- Összefoglalás
- Köszönetnyilvánítás
- Nyilatkozat
- Irodalom
- Függelék

Szövegelrendezés

- margók: felső: 2,0 cm (futó fejléc esetén 2,5 cm); alsó: 2,5 cm; belső: 3,0 cm (a kötés miatt); külső: 2,0 cm
- oldalszámok: alul, középen
- a lap tetején élőfejből feltüntethető (de nem kötelező) a dolgozat készítőjének a neve és a cím (az 1. oldal – tehát a címoldal – kivételével)

Részletes formai követelmények

Borító

- fekete kartonba kötve, arany nyomással
- o a borítón szerepelnie kell: Szakdolgozat
- Szerző neve
- Debrecen, Évszám (az évszám után nincs pont!)

Címoldal

- tartalmazza: Szakdolgozat

Debreceni Egyetem,
Természettudományi és Technológiai Kar,
Hidrobiológiai Tanszék

Szaktervező címe

Szerző neve

Évfolyam, szak

Témavezető(k), konzulens(ek) neve és beosztása

Debrecen, Évszám (nincs pont!)

Tartalomjegyzék

- tartalmazza a dolgozat fejezeteit, alfejezeteit (a dolgozatban szereplő sorszámozással összhangban), valamint a kezdő oldalszámokat

Bevezetés

- mutassa be a téma elméleti és gyakorlati jelentőségét
- tartalmazza a téma felvetés okát, jelentőségét, aktualitását; valamint a célkitűzés(ek)e)t
- be lehet mutatni a vizsgálat tárgyát (pl. állatcsoport, üzem, intézmény)

Irodalmi áttekintés

- itt ismertetjük a kidolgozandó témához tartozó irodalmat (de csak amit olvastunk és amit kérés esetén be is tudunk mutatni, legalább másolatban vagy kijegyzetelve!) a hivatkozásokat a szövegben emeljük ki (KISKAPITÁLIS-sal, vagy NAGYBETŰ használatával – csak a név kiemelésére)
- az irodalmi hivatkozás a szerző(k) vezetéknevének és a megjelenés évszámának feltüntetését jelenti a szövegben (a név és az évszám között nincs vessző, csak szóköz és az évszám után nem teszünk pontot; pl.: URBAN 1975)
- kétszerzős műveknél mindkét szerző nevét közöljük „és” kötőszóval elválasztva; pl.: MÓRA és DÉVAI (mivel a dolgozat magyar nyelven készül, külföldi szerzők esetében is „és” az összekötő szó, pl. GERKEN és SCHMIDT) a többszerzős műveknél az első szerző nevét adjuk meg, a szövegben az „és munkatársai” kifejezést használjuk az évszám előtt; pl.: DÉVAI és munkatársai [de a később részletezendő zárójeles felsorolásban az „és munkatársai” kifejezés helyett az „et al.” (latin: „et alii = és társai” rövidítése) változat szerepeljen, s kerüljük az „mtsai” rövidítést!]
- ha a hivatkozás a szöveg részét képezi, akkor csak az évszámot tesszük zárójelbe; pl.: MÓRA és munkatársai (2004) vizsgálatai alapján
- ha csak felsoroljuk adott helyen (pl. mondat vagy bekezdés végén) az oda tartozó irodalmat, akkor a hivatkozások teljes egészében zárójelbe kerülnek; és azonos szerző(k) több munkáját vesszővel, a különböző szerzők műveit pontosvesszővel választjuk el; pl.: (NAGY et al. 1998, 2001; CSABAI et al. 2001)
- ha azonos szerző(k)nek több munkája is készült ugyanabban az évben, az évszám után írt kisbetűvel különítjük el a munkákat; pl.: (SZÍTÓ 1998a, 1998b) o amennyiben egy eredeti közlemény a munka során nem állt rendelkezésünkre, azaz arról csak egy általunk használt műből szereztünk információt, de feltétlenül indokolt az eredeti műre (vagy szerzőre) történő hivatkozás (pl. LINNÉ 1758-as műve esetében!), akkor az indirekt hivatkozás szabályai szerint járunk el, azaz az eredeti munkára hivatkozunk, majd azt követően „idézi” vagy „cit.” szót követően adjuk meg a rendelkezésünkre álló mű szerzőjét és a megjelenés évszámát, mint pl. (LINNÉ 1758 – cit. CORBET 1999)
- a szövegben szereplő hivatkozásoknak kivétel nélkül szerepelniük kell a dolgozat végén az irodalomjegyzékben (és fordítva), ahol a szerzők neve és az évszám alapján kereshetjük vissza a megfelelő hivatkozást (sorszámozást ne használjunk!)

Anyag és módszer

- érdeemes alfejezetekre bontani
- a vizsgálat tervezésével, a mintavétellel (helye, ideje, módja) és a minták feldolgozásával kapcsolatos tudnivalókat tartalmazza (térképekkel, fényképekkel, ábrákkal)
- külön szerepelnek az adatok értékelési módszerei (pl. statisztikai eljárások)

Eredmények és értékelésük

- érdeemes alfejezetekre bontani, ha többféle értékelési eljárást is alkalmaztunk
- legyen áttekinthető és lényegre törő tartalmazza az ábrák, táblázatok, grafikonok elemzését, a szignifikáns összefüggéseket és a vizsgálat során szerzett tapasztalatokat
- be kell mutatni az eredmények alapján levonható következtetéseket és a témakörben tehető megoldási javaslatokat (ez utóbbiak kerülhetnek külön fejezetbe is, ha a fontosságuk és a mennyiségük indokolja)
- ha nagy mennyiségű kép, táblázat vagy ábra szerepel a dolgozatban, akkor a nem összegző jellegű, azaz csak a hitelesség szempontjából informatív anyagokat (pl. az alapadatokat tartalmazó táblázatokat) érdemes külön „Függelék” fejezetbe illeszteni

Összefoglalás

- röviden (maximum 3 oldalban) összegezzük az önállóan végzett munka célkitűzéseit, módszereit, eredményeit (szükség esetén irodalmi adatokkal is összevetve), következtetéseit, ill. a továbblépés lehetőségeit
- legyen önálló karaktere, ne legyen a korábbi fejezetek „összeollózott” („kikopizott”) rövidítése

Köszönetnyilvánítás

- témavezető(k)
- a dolgozat elkészítésében ténylegesen segítséget nyújtó intézmények és személyek

Nyilatkozat

- A diplomadolgozatnak tartalmaznia kell egy a Természettudományi és Technológiai Kar mindenkor aktuális szabályzatában foglalt szerzői, ill. témavezetői nyilatkozatot.

Irodalom

- az irodalomjegyzék összeállításánál a sorrend első helyen ABC szerinti, az azonos nevű szerzők esetében a megjelenés időrendje szerinti (korábbiakkal kezdve!); o ne alkalmazzunk bonyolult formázást, viszont érdemes a jobb áttekinthetőség érdekében „Függő” behúzást (1,0 cm) alkalmazni (Formátum/Bekezdés/Típusa és Mérték)
- folyóiratban megjelent közlemény esetén:
DÉVAI GY. – MISKOLCZI M. – KÁTAI J. 1997: Imágóadatok a Tisza-mente Tiszabercel és Gávavencsellő közötti szakaszának szitakötő-faunájához (Odonata). – *Studia odonatologia hungarica* 3: 49–61.
PIECZYŃSKA, E. – KOŁODZIEJCZYK, A. – RYBAK, J.I. 1999: The responses of littoral invertebrates to eutrophication-linked changes in plant communities. – *Hydrobiologia* 391: 9–21.

(folyóiratban megjelent közlemény hivatkozása esetében mindig kérjük megadni a folyóirat teljes címét!)

- teljes könyv esetén:
ASKEW, R.R. (1988): The dragonflies of Europe. – Harley Books, Colchester, 291 pp.
SÆTHER, O.A. – ASHE, P. – MURRAY, D. A. 2000: A.6. Family Chironomidae. In: PAPP, L. – DARVAS, B. (edit.): Contribution to a manual of Palaearctic Diptera. Appendix. – Science Herald, Budapest, p. 113–334.
- könyvfejezet esetén:
DÉVAI, GY. – MISKOLCZI, M. 1996: The dragonfly (Odonata) fauna of the Bükk National Park and its surroundings. In: MAHUNKA, S. (edit.): The fauna of the Bükk National Park, II. – Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, p. 75–94.

Lehet hivatkozni kéziratossal (azaz nem nyomtatott) forrásmunkára is, de akkor ennek a típusát (pl. Pályamunka, Jelentés, Szakvélemény) mindig fel kell tüntetni, s azt is, hogy kéziratról van szó, az alábbi minta szerint.

SOMLYÓDY L. – HERODEK S. (szerk.) 1997: A Kis-Balaton alsó tározó felülvizsgálata.

Összefoglaló jelentés. – Kézirat, Budapest.

Lehet hivatkozni megjelenés alatt álló munkára is, amelyet a hivatkozás végén zárójelbe tett „elfogadva” vagy „in print” megjelöléssel kell ellátni, az alábbi minta szerint.

FARKAS A. – JAKAB T. – SCHNITCHEN CS. – DÉVAI GY. 2009: Folyami szitakötők (Odonata: Gomphidae) populációinak exuviumokon alapuló felmérése a Szamos olcsvai szakaszán. – Hidrológiai Közlemények 89 (in print).

Kongresszusok, konferenciák, szimpóziumok külön speciális kötetekben publikált anyagai (előadásai, poszterei) esetében a könyvekre vonatkozó hivatkozási szabályok szerint járunk el, de a kiadó és székhelye helyett a rendezvény nevét és helyszínét, ill. az időpontját adjuk meg, az alábbi minta szerint.

POMOGYI P. – SZEGLET P. – CSATÓ É. 1996: A Kis-Balaton Védőrendszer Fenéki-tó nádas társulásainak változásai a vegetációtérképezés alapján. In: POMOGYI P. (szerk.): 2. Kis-Balaton Anket. – PATE, Keszthely, 1996. szeptember 9–11., p. 198–213.

Lehet (sőt kell is!) hivatkozni internetes forrásokra, az alábbi minta szerint.

SÆTHER, O.A. – SPIES, M. 2004: Fauna Europaea: Chironomidae. In: JONG, H., DE (edit.): Fauna Europaea: Diptera, Nematocera. – Fauna Europaea version 1.5, <http://www.faunaeur.org>

Különálló képek, ábrák, térképek esetén elég csak az internetes forrásra hivatkozni (pl. <http://www.botanica.hu/restoration>).

Függelék

- ez a rész egy külön oldallal kezdődjön „Függelék” felirattal
- folytatólagos legyen az oldalszámozás
- külön-külön egységként következzenek egymás után a térképek, a fényképek, az ábrák és a táblázatok, 1-től induló számozással és értelmezhető feliratokkal
- a szövegben a Függelékben lévő anyagokra „F” előtéttel kell hivatkozni (pl. F5. ábra)