

Útmutató a szakdolgozat elkészítéséhez

osztatlan tanárképzési szakon,

matematika és informatika területen

1. Általános tudnivalók

A szakdolgozat a hallgató egyik szakjának megfelelő, önálló munkán alapuló írásbeli mű. Célja annak bizonyítása, hogy a hallgató tanulmányai folyamán megfelelő elméleti alapokat szerzett ahhoz, hogy a választott területhez kapcsolódó témát a rendelkezésre álló hazai és külföldi szakirodalom alapján egyéni megközelítésben dolgozza fel. A szakdolgozatnak tartalmát tekintve diszciplináris vagy szakmódszertani vagy diszciplináris és szakmódszertani jellegűnek kell lennie.

A szakdolgozat kreditértéke 8 kredit. A szakdolgozat két féléves tantárgy, mely a hallgató döntése alapján a 7. és a 10. félév között bármikor felvehető a Neptun-rendszerben.

A címek (témák, témavezetők) listáját az aktuális félév kezdetekor a szak felelőse bocsátja a hallgatók rendelkezésére, akik választásukat a témavezetővel egyeztetik, és témaválasztó lapot töltenek ki négy példányban (hallgató, témavezető, tanulmányterület-felelős, tanulmányi előadó). A szakdolgozat témavezetője a Nyíregyházi Egyetem oktatója, vagy óraadója.

A szakdolgozati cím a szakdolgozati lap kitöltésével és leadásával válik véglegessé. A szakdolgozati lap formáját a Hallgatói Szolgáltató Központ határozza meg. A szakdolgozati lap leadásának határideje a témaválasztás félévében szeptember 30, ill. február 28 (őszi / tavaszi félévnek megfelelően). A szakdolgozó munkáját külső szakember (aki kellő ismeretekkel rendelkezik a szakdolgozat témájával kapcsolatban) is segítheti a témavezető együttműködésével.

A hallgató félévente legalább két alkalommal köteles konzultálni a témavezető oktatóval, aki ezt a konzultációs űrlapon aláírásával igazolja (5. sz. melléklet). Az előírtnál több konzultációra is sor kerülhet.

2. Tartalmi követelmények

A dolgozat címe: a dolgozat tartalmának, mondanivalójának tömör kifejezése; utal a dolgozat központi témakörére/témaköreire; amennyiben a cím nem egyértelműen igazít el a tárgyat illetően, akkor szükséges magyarázó alcím adása.

A kidolgozás elvei: szakszerűség (a szaknyelv pontos használata), pontosság (a tények, idézetek, adatok hű és pontos közlése, a dolgozat tárgyilagosságát erősíti), szemléletesség (nemcsak a mértékletesen képszerű megfogalmazásban, hanem – ha szükséges – az ábrák, illusztrációk, grafikonok, táblázatok, diagramok közlésével is).

A dolgozat részei

I. Bevezetés

A dolgozat témakörének a dolgozat címénél részletesebb meghatározása; a témaválasztás indoklása; a vizsgálat tárgyát képező probléma felvetése, illetve hipotézis megalkotása; a

kifejtés menetének és logikájának, rövid ismertetése; az alkalmazott módszerek bemutatása; a szükséges lehatárolások: terjedelmi korlátok vagy egyéb okok miatt a dolgozat egyes, a címben jelzett témához természetes módon kapcsolódó egyéb területek közül mire nem tér ki, terjedelme rövid (1-2 oldal).

II. Irodalmi összefoglaló

- a problémakörrel kapcsolatos irodalom feltérképezése, megismerése, valamint a releváns szakirodalom kiválasztása;
- annak bizonyítása, hogy a szerző a téma tágabb összefüggéseit is értő módon tudja kezelni, nyelvezete e tekintetben pontos, szakszerű, az adott képzési forma során nyújtott ismeretek és kialakított készségek hasznosulásáról tanúskodik, a fogalmakat konzekvensen használja. (Ez természetesen a dolgozat további részei kapcsán is követelmény.)

III. Eredmények és értékelésük

- a választott probléma leírása, értékelése úgy, hogy a szakdolgozatban szereplő megállapítások megalapozottak, tényekkel és érvekkel alátámasztottak;
- itt jelenik meg a szerző személyes állásfoglalása, amely jól elhatárolható a helyzetértékelésben/megoldáskeresésben közreműködő más személyek véleményétől;
- a tapasztalatokat a szerző visszacsatolja a megfogalmazott hipotézisekre / problémafelvetésre.

IV. Összefoglalás

- a dolgozat eredményeinek összefoglalása, a dolgozat lezárása;
- az elért eredmények és a nem tárgyalt, de szorosan kapcsolódó témakörök alapján további vizsgálati irányok kijelölése.

V. Irodalomjegyzék

- A dolgozat törzsszövegét záró irodalomjegyzék a szerzők nevei alapján alfabetikus sorrendben készül. (Bővebben ld. a formai követelményekben.)

VI. Mellékletek (nem kötelező)

Azon ábrák, táblázatok, dokumentumok, multimédiás adathordozók megjelenítése, amelyek a dolgozat megértéséhez mindenképpen szükségesek, ugyanakkor a dolgozat egy adott fejezetével, alfejezetével szoros kapcsolatba vagy nem hozhatók, vagy túlságosan részletezők, és nagy számuk miatt nehezen olvashatóvá tennék a szóban forgó fejezetet.

A mellékleteket mindig el kell látni számmal, címmel, és azokat a tartalomjegyzékben is fel kell tüntetni. A dolgozat szerkesztése során a szövegben utalni kell a melléklet(ek)re.

Formai követelmények

A borító

A lap közepén található a SZAKDOLGOZAT felirat nyomtatott nagybetűvel, jobb alsó részén a hallgató neve, alatta a beadás éve. (1. sz. melléklet)

A belső borító és jogi nyilatkozat

A belső borítónak a következőket kell tartalmaznia: az oktatási intézmény neve, a szakdolgozat címe, a hallgató neve, szakja, a témavezető neve és beosztása, a beadás éve. (2. sz. melléklet)

Nyilatkozat a szerzői és adatvédelmi jogokról, melynek helye a belső borító után, önálló oldalon van. (3. sz. melléklet)

Tartalomjegyzék, oldalszámolás

A tartalomjegyzék a belső borítót követő oldalon található. Az oldalszámolás a főrész első oldalával indul és érvényes a bibliográfiában is.

Ábrák, táblázatok

A dolgozatban felhasznált ábrákat és táblázatokat be kell számozni. Ha nem saját készítésű, a forrásokat meg kell adni a hivatkozás szabályainak megfelelően.

Idézetek

A szó szerinti idézeteket (kivéve tételek, lemmák, definíciók, stb.) el kell különíteni a főszövegtől Times New Roman betűtípussal, 10-es betűmérettel (LaTeX esetén kisebb (ún. small) betűmérettel), másfeles sortávolsággal, sorkizártan, idézőjel nélkül. Ebben az esetben a lap jobb és bal oldali margójától nagyobb távolságra behúzva, tömörszedésben kell közölni.

Az idézetek terjedelmét a témavezető maximálja.

Irodalomjegyzék

A bibliográfia tartalmazza a szakdolgozat szövegében felsorolt összes szakirodalmi hivatkozást. A szakdolgozatban rövidített formában szereplő irodalmat feloldva, teljes alakban kell megadni.

A feldolgozott irodalmat a szerzők nevének betűrendjében kell felsorolni. A külföldi szerzők nevét a fordított sorrendben kell megadni úgy, hogy a vezetéknevtől vesszővel elválasztjuk a keresztnévet. Ha egy szerzőtől több műcímet is idézünk, akkor a megjelenés sorrendjében kell a régebbitől a közelebbiig feltüntetni az adatokat.

Minden egyéb, itt felsorolásra nem kerülő pontban a témavezető oktató tud segítséget nyújtani.

Hivatkozások

A tudományágnak megfelelően, a témavezetővel egyeztetve történik a hivatkozás módja. A dolgozatban a felhasznált forrásokat a hivatkozás általános szabályai szerint kell megadni. Bármelyik hivatkozási módot használja is a szerző, egy a fő: legyen egységes és következetes.

Ajánlott a szövegekőzi hivatkozás a hivatkozott szövegrész után, szögletes zárójelben a megfelelő hivatkozás sorszáma, például:

- egy hivatkozás esetén: [3],

- két hivatkozás esetén: [3, 6],
- kettőnél több hivatkozás esetén: [5-8, 12].

Amennyiben szó szerint átvett idézetről, vagy valamilyen felsorolás, ábra, táblázat átvételéről van szó, az oldalszámot mindenképpen meg kell adni. A szövegközi hivatkozás esetén a lábjegyzeteket kiegészítő információk közlésére kell használni. Tartalmi és nem szó szerinti idézés esetén ugyanúgy kell eljárni, mint a szó szerinti hivatkozás esetében.

Alternatív hivatkozási mód a lábjegyzetekben történő hivatkozás.

Szóbeli közlésre való hivatkozás esetén elég a név és az évszám feltüntetése.

Kereszthivatkozás esetén a hivatkozást más cikkből vagy könyvből vesszük. Fel kell tüntetni, hogy közvetett hivatkozásról van szó. Célszerű a lap alji lábjegyzetben megemlíteni, hogy az eredeti műből származó idézeteket nem mi magunk vettük át. Meg kell adni annak a szerzőnek a nevét, akinek a művében rábukkantunk az adott idézetre, pl. Idézi Inzelt 1992.

Példák

A [3] jelű hivatkozás feloldása a dolgozat végén:

általános szabály:

szerző, szerzők (szerkesztő), cím, kiadó, kiadás helye, oldalszám vagy oldalszám-tartomány, kiadás éve

Máté Jakab, *A 19. századi nyelvtudomány rövid története*. Nemzeti Tankönyvkiadó.

Budapest, 1997

Haugen, Einar, *The Ecology of Language. Essays*. Stanford University Press. Stanford,

California, 1972

A hivatkozás feloldása tanulmánykötetből vett írás esetén:

Benkő Loránd, Irodalmi nyelv – köznyelv. In: Kiss Jenő–Szűts László (szerk.): *A magyar nyelv rétegződése*. Akadémiai Kiadó. Budapest. 15–33, 1988.

A hivatkozás feloldása abban az esetben, ha az írás folyóiratban jelent meg:

Jakab István, A magyar nyelv szlovákiai változatai. *Magyar Nyelvőr* 140–9, 1989

Ha a folyóirat nem évfolyamonként, hanem lapszámonként kezdi újra az oldalszámozást, akkor a következő módon kell feloldani a szövegközi hivatkozást:

Kulcsár Szabó Ernő, Csokonai Lili: Tizenhét hattyúk. *Kortárs* 12: 159–64, 1987

Az internetes források esetében tüntesse fel a hallgató az eredeti forrást. A szerzőt, a címet, az internetes címet (URL), valamint a letöltés dátumát is meg kell jelölni.

Zsidó Ferenc 2013. Nem könyvdráma! *Székelyföld*. július
<http://www.hargitakiado.ro/cikk.php?a=MTk4OQ==> [2014. okt 22.]

Egyéb követelmények

A szakdolgozatot A/4 szabvány méretű papírra kell elkészíteni számítógépes szövegszerkesztővel. Betűnagyság: 12, betűtípus: Times New Roman, 1,5-ös sortávolsággal, bal szélén 2,5 cm, jobb szélén 2 cm, felül és alul 2-2 cm margóval. A folyó szöveg mindvégig sorkizárt legyen, elválasztások és üres sorok beszúrása nélkül. A római számmal jelölt fő fejezetek új oldalon kezdődjenek. A szakdolgozat készíthető LaTeX-ban is, article dokumentumosztály, 12-es betűméret szerint. Ekkor használja a LaTeX beépített tipográfiai adottságait; környezetek, hivatkozások, egyenletek, képletek szövegközi, illetve kiemelt (display) alakja, fejezetek, alfejezetek számozása, tartalomjegyzék generálása, képek, táblázatok elnevezése, citációk.

A szakdolgozat terjedelme minimum 30, maximum 80 oldal, lehetőség szerint kétoldalasan nyomtatva. A terjedelem a címlap, a tartalomjegyzék, a mellékletek és az irodalomjegyzék nélkül, a főszövegre értendő. Karakterszám: 80000 és 160000 között.

A szakdolgozat bármilyen kötésben (hőköttött, gyorsfűzött stb.) leadható, hozzá mellékel CD-vel (vagy DVD-vel), melyen a teljes anyag elektronikus formában megtalálható. A szakdolgozathoz csatolni kell a szakdolgozati lap hallgatói példányát és a kitöltött konzultációs űrlapot.

A szakdolgozat leadásának határideje április 30, keresztfélév esetén november 30. A határidőn túli beadásról a TVSz. rendelkezik. A szakdolgozat bírálata a 4. sz. melléklet alapján készül el. A bírálatról a hallgatót a szakjának megfelelő témafelelős intézet tájékoztatja.

A szakdolgozat védeése záróvizsga keretében zajlik. A szakdolgozatvéde a témafelelős intézet szervezésében a TVSz. és a záróvizsga-szabályzat szerint történik.

A szakdolgozatot magyar nyelven kell benyújtani.

Figyelem!

A szakdolgozat elégtelenre való minősítését vonja maga után az alábbi körülmények valamelyikének vagy mindegyikének fennállása:

A dolgozat egyes főbb részei közötti összhang súlyosan sérül: a dolgozat címében jelzett témakört csak minimális terjedelemben fejti ki a jelölt.

A dolgozat több mint egy bekezdése kb. 3-4 mondat terjedelemben szó szerinti formában vagy azt megközelítő módon idegen műből építkezik az irodalomjegyzékben való megjelölése nélkül, azaz plágium (kivéve tételek, lemmák, definíciók, stb., ekkor elég a fejezet elején megjelölni a forrásokat).

A dolgozat alapvető tárgyi tévedések sorozatát tartalmazza.

A dolgozat terjedelme az elvárásoktól jelentősen eltér.

A dolgozatban a helyesírási, nyelvtani, stilisztikai és/vagy szerkesztési hibák bántónak minősíthetők, esetleg már a megértést is veszélyeztetik.

1. sz. melléklet

SZAKDOLGOZAT

A hallgató neve

2016.

2. sz. melléklet



NYÍREGYHÁZI
EGYETEM

Szakdolgozat címe

Hallgató Neve

A hallgató szakjának megnevezése

Konzulens: Neve, beosztása

20...

NYILATKOZAT

Alulírott

Név:

Szak:

Neptun-kód:

jelen nyilatkozat aláírásával kijelentem, hogy a

.....
.....
.....

című szakdolgozat önálló munkám eredménye, saját szellemi termékem, abban a hivatkozások és idézések standard szabályait következetesen alkalmaztam, mások által írt részeket a megfelelő idézés nélkül nem használtam fel. A dolgozat készítése során betartottam a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény szabályait, valamint a Nyíregyházi Egyetem által előírt, a szakdolgozat készítésére vonatkozó szabályokat.

Kijelentem továbbá, hogy sem a dolgozatot, sem annak bármely részét nem nyújtottam be szakdolgozatként.

Nyíregyháza,

.....

a hallgató aláírása

Bírálati lap
az osztatlan, kétszakos tanárképzési szak szakdolgozatához
matematika és informatika szakterületen

A hallgató neve:

A dolgozat címe:

A témavezető neve, beosztása:

A bíráló neve, beosztása:

Szemponatok	Pontszám
Tartalmi, szakmai szempontok:	
A választott téma aktualitása	(0-15 pont)
A szakirodalmi háttér ismerete	(0-15 pont)
Az elemzés és adatfeldolgozás színvonala	(0-20 pont)
Következtetések, az eredmények megbízhatósága és pontos összefoglalása	(0-20 pont)
Formai, stílári szempontok:	
Szerkezet	(0-10 pont)
Helyesírás, stílus	(0-10 pont)
Irodalomjegyzék, hivatkozások	(0-10 pont)
Szöveges értékelés:	
Egyéb észrevételek:	
Összes pontszám (0-100):	
Érdemjegy: (0-50 elégtelen, 51-62 elégséges, 63-75 közepes, 76-89 jó, 90-100 jeles)	
Védésre javasolt kérdések:	

.....

dátum

.....

a bíráló aláírása

SZAKDOLGOZATI KONZULTÁCIÓS ŰRLAP

1. konzultáció a félévben

Kijelölt feladatok: _____

Elvégzett feladatok: _____

Dátum: _____

témavezető

a szakdolgozat írója

2. konzultáció a félévben

Kijelölt feladatok: _____

Elvégzett feladatok: _____

Dátum: _____

témavezető

a szakdolgozat írója

A leckekönyvbe is bekerülő gyakorlati jegy: _____

témavezető

a szakdolgozat írója