

**ÓBUDAI EGYETEM
NEUMANN JÁNOS INFORMATIKAI
KAR**

**Szakdolgozat (BSc, BProf, SZT)/ Diplomamunka
(MSc)
készítési tájékoztató**

2022/2023

Tartalomjegyzék

I.	Szakedolgozat (BSc) / Diplomamunka (MSc) tantárgyak	3
1.	A tantárgyak ütemezése és irányelvei	3
2.	A tantárgyak követelményei.....	4
3.	Feladatok, felelősök és határidők.....	4
II.	A szakedolgozat / diplomamunka formai és tartami követelményei	9
1.	Általános követelmények	9
2.	Szakedolgozat / diplomamunka felépítése.....	9
3.	Tipográfiai követelmények	10
4.	Beadással kapcsolatos előírások.....	10
5.	Konzulensek és bíráló feladatai.....	11
III.	Mellékletek	12
	Irodalmi hivatkozások.....	12
	Ábrák és grafikonok	14
	Javaslat a szakedolgozat / diplomamunka felépítésére	15
	Kötési minta.....	16

I. Szakdolgozat (BSc, BProf, SZT) / Diplomamunka (MSc) tantárgyak ¹

1. A tantárgyak ütemezése és irányelvei

Üzemmérnök-informatikus BProf

Szakdolgozat I.	5. félév
Szakdolgozat II.	6. félév

Mérnök-informatikus BSc

Szakdolgozat I.	6. félév
Szakdolgozat II.	7. félév

Kiberbiztonsági szakmérnök/szakember SZT

Projektlabor 1.	1. félév
Projektlabor 2.	2. félév
Projektlabor 3.	3. félév
Záródolgozati projekt	4. félév

PRRC SZT

Szakdolgozat	4. félév
--------------	----------

Mérnök-informatikus MSc

Diplomamunka I.	1. félév
Diplomamunka II.	2. félév
Diplomamunka III.	3. félév
Diplomamunka IV.	4. félév

Alkalmazott matematikus MSc

Diplomamunka I.	3. félév
Diplomamunka II.	4. félév

A tárgyak az őszi és a tavaszi félévben egyaránt felvehetők a Neptunban. A Szakdolgozat I. / Projektlabor 1., 2., 3. / Diplomamunka I., II., III. tantárgy **felelőse a szakfelelős/specializáció felelős**, míg a Szakdolgozat II. / Diplomamunka 4 tantárgy **felelőse az oktatási dékánhelyettes**.

A Szakdolgozat I. tantárgy felvételének előfeltétele:

- az előírt tárgyak sikeres teljesítése. A Szakdolgozat I. kurzusát a specializációnak megfelelően kell felvenni a Neptunban, ajánlott ahhoz kapcsolódó témát választani. A specializációhoz nem szorosan kapcsolódó témák felvételének engedélyezése a specializáció felelős engedélyét igényli.
- igen indokolt esetben, amennyiben a szakdolgozat témája azt megkívánja, a külső partner a **témakiíraskor** kezdeményezheti a szakdolgozat titkosítását, az oktatási

¹ A tájékoztató az MSc Diplomamunka 1,2,3,4,I,II,III,IV tárgyra is vonatkozik, a tájékoztatóban specifikált módon.

Alkalmazott matematika MSc esetén a Diplomamunka I, II egyenértékű a Szakdolgozat I, II tájékoztatójával.

dékánhelyettesnek címzett, de a diplomázttatási csoporthoz leadott kérvény formájában.

A Szakdolgozat II. tantárgy felvételének előfeltétele:

- a Szakdolgozat I. tantárgy teljesítése.
- a Szakdolgozat II. témájának Szakdolgozat I.-hez viszonyított váltása (új témakiírás), és / vagy konzulensi változtatás csak rendkívül indokolt esetben engedélyezhető, csak a volt és a leendő konzulensek, valamint az intézetigazgató(k) beleegyezésével, jóváhagyásával történhet. Ellenkező esetben a Szakdolgozat I. újbóli felvétele és teljesítése szükséges.

A Szakdolgozat I. és II. tantárgyak évközi jeggyel zárulnak.

Projektlabor 1. esetén nincs előfeltétel, de a Projektlabor 2. előfeltétele a Projektlabor 1., Projektlabor 3-nak a Projektlabor 2., míg Záródolgozati projektnek a Projektlabor 3. Témaváltás indokolt esetben Projektlabor 2. és Projektlabor 3. esetén lehetséges, Záródolgozati projekt esetén viszont már nem!

Diplomamunka I esetén nincs előfeltétel, de a Diplomamunka II. előfeltétele a Diplomamunka I., Diplomamunka III-nak a Diplomamunka II., míg Diplomamunka IV-nek Diplomamunka III. Témaváltás indokolt esetben Diplomamunka II. és Diplomamunka III. esetén lehetséges, Diplomamunka IV. esetén viszont már nem!

Fontos megjegyzés, hogy a szakdolgozat, illetve diplomamunka készítés során egyszer lehetséges témaváltás.

2. A tantárgyak követelményei

1. Feladatlap kidolgozása
2. Részletes tartalomjegyzék és munkaterv kidolgozása
3. A szakirodalom feldolgozása és ennek leírása, következtetések levonása
4. A szakdolgozat alapjául szolgáló terv, program, berendezés, környezet elkészítése, a rendszer tesztelése és az eredmények értékelése, stb.
5. A szakdolgozat kiírásában lévő feladatpontok maradéktalan teljesítése

A követelménynek az 1-3 pontjai a Szakdolgozat I., míg a 4-5 pontjai a Szakdolgozat II. tantárgyra vonatkoznak (témaváltás esetén az 1-5 pontok). Az 5. ponttól való eltérés a szakdolgozat konzulensének, valamint az intézetigazgatónak a külön engedélyét igényli.

A Projektlabor tárgyak esetében az 1. pont vonatkozik a Projektlabor 1. tárgyra, a tényleges munka elvégzésére (2-5 pontok) pedig a Projektlabor 2, 3, Záródolgozati projekt keretén belül kerül sor.

A Diplomamunka tárgyak esetében az 1. pont vonatkozik a Diplomamunka 1 tárgyra, a tényleges munka elvégzésére (2-5 pontok) pedig a Diplomamunka 2, 3, 4 keretén belül kerül sor.

3. Feladatok, felelősök és határidők

A szakdolgozatokkal kapcsolatos teendők megszervezéséért, ellenőrzéséért felelős:

Diplomázttatási Csoport (a tárgyfelelős és a konzulens(ek) tájékoztatásával).

A témaösszesítést a Diplomáztatási Csoport tartja nyilván, a beszámoltatással kapcsolatos teendők megszervezését a specializáció felelős végzi.

Szakdolgozat / Szakdolgozat I. / Projektlabor 1. / Diplomamunka I. (és Diplomamunka II., III.) tantárgy

Mintatanterv szerinti 6. félév (BSc), 5. félév (BProf), 4. félév (PRRC SZT), 1. félév (Kiberbiztonsági SZT, MSc)

1) Témabejelentés leadása a Diplomáztatási Csoportnak (Szakdolgozatra, Szakdolgozat I-re, Projektlabor 1-re és Diplomamunka I-re vonatkozik):

Határidő: Szakdolgozat és Szakdolgozat I-nél: a regisztrációs hét pénteké².

Határidő: Diplomamunkánál, Projektlabornál: a szorgalmi időszak 7. hetének pénteké.

Felelős: hallgatók / belső konzulensek

Adatszolgáltatás: Diplomáztatási Csoport

Megjegyzés: Csak rendkívül indokolt esetben, egyéni kérelem útján lehet a megszabott határidőtől eltérni (maximum 1 hét). A határidő elmulasztása esetén a tantárgy törlésre kerül.

2) Feladatlap (Szakdolgozat, Szakdolgozat I., Projektlabor 1. és Diplomamunka I-re)

A feladatlapot (6. melléklet szerint) a belső konzulens írja ki.

Határidő: Szakdolgozatnál, Szakdolgozat I-nél: a szorgalmi időszak 7. hetének pénteké.

Határidő: Diplomamunka I-nél és Projektlabor 1-nél: a szorgalmi időszak 13. hete.

Felelős: hallgató és konzulens(ek)

Adatszolgáltatás:

- intézetigazgató (aláírja a feladatlapot)
- Diplomáztatási Csoport (összegyűjti, nyilvántartja és tárolja az aláírt feladatlapokat)

Megjegyzés: Csak rendkívül indokolt esetben, egyéni kérelem útján lehet a megszabott határidőtől eltérni (maximum 1 hét). A feladatlap 7. hétig történő elkészítésének elmulasztása a tantárgy letiltását vonja maga után.

3) Szakdolgozat I., Projektlabor 2. és 3. és a Diplomamunka II. és III. követelményeinek leadása szorgalmi időszak végére. (A Diplomamunka I. tárgy követelménye a szorgalmi időszak végére az elfogadott, aláírt feladatkiírás)

A hallgató a (belső és külső) konzulens témavezetése mellett a szorgalmi időszak végéig dolgozik a témán.

A 14. héten péntek 23:59-ig feltölti a Moodle erre a célra kialakított feladatába:

² Diplomamunka 2 és 3 esetében, indokolt esetben történő (és engedélyezett) témaváltásnál a határidő szintén a regisztrációs hét pénteké!

- a munkájának írásos összefoglalóját (min. 15-20 oldal terjedelem³, nem beleértve a fedlapot, a feladatkiírást és a konzultációs naplót) a szakdolgozat írásának formai követelményei betartásával (lásd mellékletek),
- a konzultációs naplót, a konzulens javaslatával, hogy javasolja-e (lásd 9. melléklet) a hallgatót a beszámolóra,
- a munkájának prezentációját.

A (belső és külső) konzulens a vizsgaidőszak első hetében véleményezi és dönti el, hogy a hallgató a Szakdolgozat I. / Projektlabor 2. és 3. / Diplomamunka II. és III. beszámolóra előjegyezhető-e.

Határidő:

- szorgalmi időszak utolsó hete (hallgató)
- vizsgaidőszak 1 hete (konzulens)

Felelős: hallgató és belső konzulens

Megjegyzés: A követelmények elmulasztása a tárgy letiltását vonja maga után.

4) Szakdolgozat I. / Projektlabor 2., 3. / Diplomamunka II., III. -beszámolók⁴.

A Diplomázttatási Csoport értesül az előkövetelményt teljesített hallgatókról.

A tárgyfelelős, a specializációk - vezetőjével közösen elkészíti a beszámolók beosztását.

A beszámolók időpontja: a vizsgaidőszak 2. hetének pénteke (indokolt esetben pótlási lehetőség a vizsgaidőszak 3. hetének pénteke).

Diplomamunka és Projektlabor esetén a beszámolók időpontja: a vizsgaidőszak 3. hetének pénteke (indokolt esetben pótlási lehetőség a vizsgaidőszak 4. hetének pénteke).

A beszámoló 3 tagú bizottság előtt és a (belső és külső) konzulens meghívásával történik. A bizottság dönti el, hogy a hallgató milyen érdemjegyet kap az adott tantárgyból.

Határidő: vizsgaidőszak második és harmadik hete

Felelős: tárgyfelelős és a specializáció vezetője

Szakdolgozat / Szakdolgozat II. / Záródolgozati projekt / Diplomamunka IV. tantárgy

Mintatanterv szerinti 7. félév (BSc) / 6. félév (BProf) / 4. félév (MSc és SZT)

1) A szakdolgozat /diplomamunka megírása.

Határidő: május 15. (tavaszi félév), december 15. (ősz félév).

³ Diplomamunka 2, 3 esetében elvárt min. 10-15 oldallal bővíteni az előző félévben leadott munkát, míg a Diplomamunka 4 a teljes dokumentáció / diplomamunka elkészítését igényli!

⁴ A beszámoló alól felmentést kap az a hallgató, aki képzése során NIK kari TDK konferencián szerepel, és a benyújtott dolgozatára kapott bírálati átlagpontszám a maximálisan szerezhető 2/3-át meghaladja

Felelős: hallgató és konzulens(ek). A belső és külső konzulens aláírásával javasolja a szakdolgozat beadhatóságát.

2) Az elkészült szakdolgozat / diplomamunka plágiumkeresése és a bírálók kijelölése

A szakdolgozat feltöltése a plágiumkereső szoftver rendszerébe.

A konzulens – a plágiumkereső szoftver eredményének „A szakdolgozat bírálatra kiadható.” értékelése esetén – aláírja és továbbítja azt a Diplomáztatási Csoportjának, ezzel egyidejűleg javaslatot tesz a bíráló személyére vonatkozóan.

A konzulens által javasolt bírálót az illetékes intézetvezető kéri fel a szakdolgozat elbírálására.

Határidő: a záróvizsga tervezett időpontja előtt öt héttel. *(Későbbi időpontban beadott szakdolgozattal csak a következő félévben tartott záróvizsgán vehet részt a hallgató.)*

Felelős: intézetvezető, illetve a belső konzulens

3) A Szakdolgozat / Diplomamunka konzultációs adatlapjának (lásd 9. melléklet) kitöltése

Határidő: félév vége, a szakdolgozat leadásával egyidőben

Felelős: belső konzulens

4) A Szakdolgozat / Diplomamunka bírálata

Határidő: a záróvizsga előtti tizedik munkanap

Felelős: belső konzulens és bíráló

A Szakdolgozat I. / Projektlabor 2, 3 / Diplomamunka II., III. tantárgy teljesítése:

a) Hallgatói teljesítés:

Határidő: a hallgató a szorgalmi időszak 14. hetében feltölti a Moodle erre a célra kialakított feladatába:

- a munkájának írásos összefoglalóját (min. 15-20 oldal terjedelem) a szakdolgozat írásának formai követelményei betartásával (ld. mellékletek),
- a konzultációs naplót (ld. 9. melléklet), munkájának prezentációját.

Felelős: hallgató

b) Oktatói teljesítés

A belső és külső konzulens értékeli, és aláírásával igazolja a hallgató munkája beszámolóra előterjeszhető állapotát.

Határidő: a vizsgaidőszak első hete

Felelős: belső és külső konzulens

c) Teljesítés adminisztrációja

A specializáció felelős a BSc és MSc koordinátorokkal:

- összegzi az elektronikusan beküldött munkákat (dolgozatok, konzultációs napló, prezentáció, konzulens aláírása).
- a vizsgaidőszak második hetére elkészítik a Szakdolgozat I. / Projektlabor 2., 3. / Diplomamunka II., III. előbeszélését:
 - teremkijelölés;
 - megszervezi a beszámoló bizottságát;
- összesíti az értékeléseket.
- megküldi a Diplomázttatási Csoportnak a hallgatók eredményeit, akik bevezetik a NEPTUN-ba az eredményeket.

A Szakdolgozat / Szakdolgozat II. / Záródolgozati projekt / Diplomamunka IV tantárgy teljesítése:

a) Hallgatói teljesítés:

Határidő: a szakdolgozat beadási határideje

Felelős: hallgató

b) Oktatói teljesítés

A belső konzulens aláírásával igazolja a hallgató szakdolgozatával/diplomamunkájával kapcsolatos munkáját, konzultációs naplót készít (ld. 9. melléklet).

Határidő: az aktuális félév szakdolgozat beadási határideje

Felelős: belső konzulens

c) Teljesítés adminisztrációja

A belső konzulens a Szakdolgozat / Szakdolgozat II. / Záródolgozati projekt / Diplomamunka IV tantárgy eredményét bevezeti a NEPTUN tanulmányi rendszerbe.

Határidő: az aktuális szorgalmi időszak utolsó hete

Felelős: belső konzulens

II. A szakdolgozat / diplomamunka formai és tartami követelményei

1. Általános követelmények

A szakdolgozat / diplomamunka készítésének célja:

A szakdolgozat / diplomamunka készítésének a célja, hogy a hallgató tanulmányi ideje végén önállóan oldjon meg egy – általában a szakirány jellegének megfelelően – összetett mérnök-informatikai feladatot, s ezzel bizonyítsa, hogy a képzési célokban megfogalmazott követelményeknek megfelelő szakmai ismeretekkel és jártassággal rendelkezik.

A szakdolgozat / diplomamunka -feladat lehetőséget ad a hallgatónak az önálló alkotó tevékenységre, továbbá arra, hogy szakterületének egyes részei közötti lényeges összefüggésekről, valamint az ezekkel kapcsolatos gyakorlati műszaki-gazdasági követelményekről bemutassa ismereteit.

A szakdolgozat / diplomamunka téma lehet:

- Külső eredetű. Ebben az esetben egy külső intézmény vagy magánszemély javaslatot tesz a szakdolgozatban / diplomamunkában megoldandó feladatra és a feladatot kidolgozó hallgatóra. A témához kötelezően belső konzulensnek kell társulnia a kar részéről! A külső témák is kikerülnek a honlapra. A hallgatók a megjelent témák közül választhatnak.
- Egyetemi (belső) eredetű. Ekkor a kar egyik intézetének valamely oktatója ipari tájékozottsága és egyéni szakmai érdeklődése alapján tesz javaslatot a megoldandó feladatra. Az egyetemi eredetű témák a kari honlapon találhatóak. A hallgatók a megjelent témák közül választhatnak.

A szakdolgozat / diplomamunka elfogadása:

A hallgatónak a szakdolgozatát / diplomamunkáját a Záróvizsga Bizottság előtt kell megvédenie. A szakdolgozat / diplomamunka végleges érdemjegyét a Záróvizsga Bizottság állapítja meg.

2. Szakdolgozat / diplomamunka felépítése

A szakdolgozat / diplomamunka terjedelme 40–60 oldal (mellékletekkel max. 80 oldal).

A szakdolgozat / diplomamunka szövegezésében gondosan ügyelni kell a magyar műszaki szaknyelv helyes használatára. Kerülni kell a felesleges rövidítéseket (a rövidítéseket összesítve a dolgozat elején vagy végén meg kell adni) és a szakmai zsargon kifejezéseit. Törekedni kell a szakszerű, de olvasmányos, gördülékeny fogalmazásra. A helyesírási hibák nagymértékben rontják a dolgozat színvonalát.

A felhasznált irodalomra való hivatkozáskor követendő módszer az 1. mellékletében található.

Elvárás a szakdolgozat / diplomamunka felépítésére a 3. mellékletben található. Az elvárás betartása kötelező, de az egyes szakdolgozatok / diplomamunkák igen indokolt esetben ettől eltérhetnek.

3. Tipográfiai követelmények

(Minta, sablon)

A szakdolgozatot / diplomamunkát A/4-es formátumban kell elkészíteni. Az oldaltükör ajánlott elhelyezési adatai: alulról 40 mm, felül és a külső széleken 25 mm, a bekötés oldalán (a kötés miatt) 35 mm margóbeállítás. Lapszámozás alul, lapközépen, vagy a lapszéltől 20 mm-re.

A folyószöveg ajánlott betűtípusa Times New Roman, ajánlott mérete 12 pont, ajánlott sorköz 1,15, sorkizárt formátumban. A szöveget értelem szerint kell tagolni.

A fejezet címek arab számokkal legyenek számozva, ajánlott, hogy 14 pont méretű nagybetűs karakterekből álljanak, balra igazítva, a lap tetején elhelyezve. Az alfejezetek címei legfeljebb három szám mélységéig számozódjanak, 12 pontos félkövér karakterekkel, balra igazítva elhelyezve, előtte és utána 1–1 sor térközzel.

A fentebb leírt formai követelmények más szövegszerkesztők (pl. LaTeX) használatakor is érvényesek.

Az előlapok kötelezően az alábbiak:

- Belső borítólapp (5. melléklet)
- Feladatlap (6. melléklet)
- Hallgatói nyilatkozat (7. melléklet)
- A Szakdolgozatra / Szakdolgozat I. és II.-re / Projektlabor 1-3-ra / Záródolgozati projektre / Diplomamunka I-IV-re vonatkozó konzultációs naplók (9. melléklet)

4. Beadással kapcsolatos előírások

A szakdolgozatot / diplomamunkát két formában kell beadni 1-1 példányban: **Bekötött formában és a Diplomamunka Portálra feltöltve** (<https://diploma.uni-obuda.hu/>).

A szakdolgozat / diplomamunka bekötése

A szakdolgozatot / diplomamunkát fekete (műbőr) kemény kötésben kell leadni. Az adatokat aranyozott betűkkel kell ráírni (a 4. melléklet szerint). A könyv gerincén a név és az évszám feltüntetése kötelező!

Beadandó nyilatkozat

Hallgatói nyilatkozat (7. melléklet)

A Diplomamunka Portálra feltöltés:

Az ott leírtaknak megfelelően a teljes szakdolgozat/diplomamunka feltöltése kötelező (feltöltendő a címlap, a konzulens által aláírt feladatlap, a jognyilatkozat, a titkosítási kérelem, a szakdolgozat tartalmi összefoglalója magyar és idegen nyelven, a tartalomjegyzék, a teljes szöveg képekkel, ábrákkal, az irodalomjegyzék, valamint minden, a dolgozatba bekötésre került melléklet) 1db pdf formátumú fájlban.

A feladatlap és a jognyilatkozat oldalakat aláírva, képként kell a szakdolgozatba/diplomamunkába beilleszteni.

A forrásállományt, tesztadatokat, -eredményeket és egyéb, a dolgozatba be nem kötött mellékleteket, valamint a prezentációt (ppt vagy pptx formában) 1 db zip fájlba csomagolva kell feltölteni.

5. Konzulensek és bíráló feladatai

- A belső konzulens feladata a **szakdolgozat / diplomamunka -feladat és követelményeinek megfogalmazása (a Feladatlap kitöltése), továbbá a szakmai segítségen túl ellenőrizni a feladat megoldásának előrehaladását és a formai követelmények betartását.**
- A **külső konzulens feladata** a munka szakmai részének segítése. A külső konzulens – a belső konzulens javaslatára – az intézet igazgatója hagyja jóvá legkésőbb a feladatlap aláírásával.
- A **bíráló feladata** a szakdolgozat / diplomamunka elbírálása, és javaslattétel a dolgozat érdemjegyére. A bírálót – az egyetemi konzulens javaslatára – az intézet igazgatója kéri fel, mellékelve a szakdolgozat / diplomamunka bírálati útmutatót.

III. Mellékletek

Irodalmi hivatkozások

Az irodalmi hivatkozás

A szerzői jog tiszteletben tartása, a pontos irodalmi hivatkozás kötelesség.

A hivatkozás elmulasztása plágiumnak – a szellemi alkotás eltulajdonításának minősülő súlyos vétség (Tanulmányi- és Vizsgaszabályzat (32.§) és a Tanulmányi Ügyrend (V. rész 6.1))

A hivatkozási szabályok pontos betartása nagyon fontos, mivel a pontatlan vagy hiányos hivatkozás megnehezíti, vagy lehetetlenné teszi az idézett könyv vagy folyóirat megtalálását.

Az irodalmi hivatkozás javasolt módja:

Az első szerző szerint betűrendbe rendezett irodalomjegyzéket javasolt sorszámmal el-látni. A szövegközi hivatkozást közvetlenül az idézet előtt vagy után, az irodalomjegyzék hivatkozott cikkének vagy könyvének szögletes zárójelbe ([n]) tett sorszámmal célszerű megadni. A szó szerinti idézeteket idézőjelek közé kell tenni.

Könyvre hivatkozás:

Szerző(k): A mű címe. *Kiadó*, Kiadás éve

A szerző vezetékneve után vesszőt, keresztnéve(i) kezdőbetűje(i) után pontot kell tenni. Több szerző esetén a szerzők közé vesszőt kell írni. A könyv címe után pont következik. A Kiadó nevét dőlt betűvel adjuk meg a végén vesszővel. A Kiadó nevét a kiadás éve követi.

Példák:

[1] Mérő, L.: Észjárások. A racionális gondolkodás korlátai és a mesterséges intelligencia. *Akadémiai Kiadó, Optimum Kiadó*, 1989

[2] Narendra, K. S., Thathachar, M. A. L.: Learning Automata: An Introduction. *Prentice Hall*, 1989

[3] Pearl, J.: Heuristics: Intelligent Search Strategies for Computer Problem Solving. *Addison Wesley*, 1984

Folyóírra hivatkozás:

Szerző(k): A cikk címe. *A folyóirat címe*, A folyóirat kötetszáma (és sorszáma), Megjelenés éve, A cikk kezdő- és záró oldalszámra kötőjellel elválasztva.

Példák:

[4] Bencze, G., Garami, P.: A japán ötödik generációs számítógéprendszer vázlatos áttekin-tése. *Információ Elektronika*, Vol. 2., 1983, 65–70. old.

[5] Sántáné-Tóth, E.: Survey of Hungarian KBS tools and applications in the engineering field. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, Vol. 46. 1991, pp. 409–416.

[6] Sutton, R. S., Barto, A. G.: Toward a modern theory of adaptive networks: Expectations and predictions. *Psychological Review*, Vol. 88., 1987, pp. 135–171.

Hivatkozás internetes forrásra:

Az URL-en kívül a letöltés idejét is meg kell adni.

Példa:

[7] Csink, L.: Gráf algoritmusok,

(<http://nik.uni-obuda.hu/csink/ga.ppt>), utoljára megtekintve: 2011. 01. 12.

Ábrák és grafikonok

Az ábrák és táblázatok számozását célszerű fejezetenként 1-től kezdeni (pl.: 6.1 ábra, 5.2 táblázat) a szövegben az ábrákra, táblázatokra hivatkozni szükséges.

Minden ábrának és táblázatnak legyen (tömör fogalmazású) címe.

Az ábrák, grafikonok és táblázatok kivitele lehet

- valamely alkalmazással szerkesztett,
- jó minőségű fénymásolat (mellékletként).

Az ábrák és táblázatok szokásos elhelyezési módjai

- szöveg közben, nem teljes lapszélességű ábra mellett mindkét oldalon üresen hagyott helyel,
- szöveges lapok közé beiktatva, teljes lapterjedelemben,
- a szakdolgozat / diplomamunka végén összegyűjtve, befűzve,
- A3-as vagy nagyobb méretű ábrák, programok és egyéb dokumentációk hajtogatva, a hátsó borítékban kiképzett tasakban (ebben az esetben az ábra keretezve, szövegmezővel ellátva, a szövegmezőben feltüntetve a dolgozat címét, az ábra megnevezését, sorszámát, a hallgató nevét, szakdolgozatának / diplomamunkájának sorszámát).

Elfogadható minden olyan, a fentiekől eltérő, de a szabványokba nem ütköző, világos, esztétikus kiviteli forma, amelyet a konzulensek megfelelőnek tartanak.

A szakdolgozat / diplomamunka elvárt felépítése

Belső borítólap (kötelező)

Feladatlap (kötelező)

Hallgatói nyilatkozat (kötelező)

Konzultációs napló(k) (kötelező)

Titkosítási dokumentum, amennyiben engedélyezve lett a dolgozat titkosítása

Absztrakt (rövid magyar nyelvű tartalmi összefoglaló, min. fél, max. 1 oldal) (kötelező)

Abstract (rövid angol nyelvű tartalmi összefoglaló, min. fél, max. 1 oldal) (kötelező)

Tartalomjegyzék (az oldalszámítás itt kezdődik) (kötelező)

1. A probléma fontossága, felvezetése, a dolgozat célja, felépítése (Bevezetés)

2. Az irodalom alapján a lehetséges megközelítési módok és megoldások áttekintése és elemzése

3. A megoldási módszer kiválasztása, a választás indoklása

4. A részletes specifikáció leírása

5. A tervezés során végzett munkafázisok és tapasztalataik leírása

6. A megvalósítás leírása

7. Tesztelés

8. Az eredmények bemutatása, értékelése, hasonló rendszerek eredményeivel összehasonlítása

9. A megvalósítás elemzése, alkalmazásának és továbbfejlesztési lehetőségeinek számbavétele

10. A szakdolgozat tartalmi összefoglalója és következtetései magyar nyelven (kötelező)

11. A szakdolgozat tartalmi összefoglalója és következtetései angol nyelven (kötelező)

12. Irodalomjegyzék (kötelező)

13. Mellékletek

Kötési minta

A szakdolgozat / diplomamunka kötése: fekete (műbőr) kemény kötés aranyozott betűkkel kitöltve, az alábbi mérethelyes minta alapján!

(Betűtípus: Times New Roman, esetleg Avangard)

A könyv gerincén a név és az évszám feltüntetése kötelező!

SZAKDOLGOZAT

DIPLOMAMUNKA

OE-NIK

20..

GIPSZ JAKAB

T-000123/F112904



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

NEUMANN JÁNOS
INFORMATIKAI KAR



SZAKDOLGOZAT

DIPLOMAMUNKA

OE-NIK

20..

Hallgató neve:

Hallgató törzskönyvi száma:

Gipsz Jakab

T-000123/F112904

SZAKDOLGOZAT vagy DIPLOMAMUNKA
FELADATLAP

Hallgató neve: **Gipsz Jakab**
Törzskönyvi száma: NIK-O-NI-02-33

A dolgozat címe:

A gammasugarak hatása a százszorszépekre
The influence of gamma rays to the moonflowers

Intézményi konzulens: X
Külső konzulens: Y

Beadási határidő:

A záróvizsga tárgyai:
.....

A feladat:

A dolgozatnak tartalmaznia kell:

-
-
-
-
-
-

(P.H.)

.....
intézetigazgató

A dolgozat (OE HKR. 54.§ 10. pont szerinti) elévülésének határideje: 202x.

A dolgozatot beadásra alkalmasnak tartom:

.....
külső konzulens

.....
intézményi konzulens

HALLGATÓI NYILATKOZAT



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Neumann János Informatikai Kar

Alulírott hallgató kijelentem, hogy a szakdolgozat / diplomamunka saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült szakdolgozatomban / diplomamunkámban található eredményeket az egyetem és a feladatot kiíró intézmény saját céljára térítés nélkül felhasználhatja.

Budapest, 20... ..

.....
hallgató aláírása

Titoktartási megállapodásra vonatkozó információk

Igen indokolt esetben, amennyiben a szakdolgozat/diplomamunka témája azt megkívánja, a külső partner a **témakiíraskor** kezdeményezheti a szakdolgozat/diplomamunka titkosítását, az oktatási dékánhelyettesnek címzett, a Diplomáztatási Csoportra leadott kérvény formájában, melyben részletesen ismerteti azon okokat, melyek miatt a szakdolgozat/diplomamunka titkosítását kérvényezi.

Fenti esetben a Diplomáztatási Csoportra együtt benyújtandó:

- a hallgató kérelme, melyben kéri a külső partner véleményét figyelembe véve a szakdolgozat/diplomamunka titkosítását, valamint
- a külső partner cégszerű aláírással ellátott kérelmét, mely tartalmazza azon indokokat, információkat, amelyek miatt a szakdolgozat/diplomamunka titkosítását kéri.

Ameddig a kérelmet az oktatási dékánhelyettes nem bírálja el, a szakdolgozat/diplomamunka nem tekinthető titkosnak.



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Neumann János Informatikai Kar

KONZULTÁCIÓS NAPLÓ

Hallgató neve: Neptun Kód: Tagozat:

Telefon: Levelezési cím (pl.: lakcím):

Szakedolgozat / Diplomamunka⁵ címe magyarul:

Szakedolgozat / Diplomamunka⁶ címe angolul:

Intézményi konzulens: Külső konzulens:

Kérjük, hogy az adatokat nyomtatott nagy betűkkel írja!

Alk.	Dátum	Tartalom	Aláírás
1.			
2.			
3.			
4.			

A Konzultációs naplót összesen 4 alkalommal, az egyes konzultációk alkalmával kell láttamoztatni bármelyik konzulenssel.

A hallgató a Szakedolgozat / Szakedolgozat I. / Szakedolgozat II. / Projektlabor 1 / Projektlabor 2 / Projektlabor 3 / Záródolgozati projekt / Diplomamunka I / Diplomamunka II / Diplomamunka III / Diplomamunka IV⁷ tantárgy követelményét teljesítette, beszámolóra / védésre⁸bocsátható.

A konzulens által javasolt érdemjegy:

.....

Intézményi konzulens

Budapest, 20.....

⁵ Megfelelő aláhúzendó!

⁶ Megfelelő aláhúzendó!

⁷ Megfelelő aláhúzendó!

⁸ Megfelelő aláhúzendó!