

**ÓBUDAI EGYETEM
NEUMANN JÁNOS INFORMATIKAI
KAR**

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

2022/2023

Tartalomjegyzék

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

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

1. A tantárgyak ütemezése és irányelvei

BSc, BProf képzés

	BSc	BProf	Előfeltétel
Szakdolgozat I.	6. félév	5. félév	Projektmunka I., Infokommunikációs technikák
Szakdolgozat II.	7. félév	6. félév	Szakdolgozat I.

MSc képzés

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

Kiberbiztonsági szakmérnök/szakember szakirányú továbbképzés (SZT)

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

Orvostechnikai eszközgyártási és -forgalmazási minőség és megfelelésbiztosítási szakmérnök / szakember szakirányú továbbképzés (SZT)

		Előfeltétel
Szakdolgozat	4. félév	-

A tantárgyak felelőse a szakfelelős, a munkát operatíván BSc koordinátor, MSc koordinátor, specializáció felelős, konzulens segíti. A tantárgyak az előfeltétel teljesülése esetén az őszi és a tavaszi félévben egyaránt felvehetőek a Neptunban.

A Szakdolgozat/Szakdolgozat x/Diplomamunka x/Projektlabor x/Záródolgozati projekt tantárgyak évközi jeggyel zárulnak.

- A Szakdolgozat I. kurzusát a specializációnak megfelelően kell felvenni a Neptunban, de nem feltétlenül kell szorosan ahhoz kapcsolódó témát választani. A specializációhoz nem szorosan kapcsolódó témák felvételének engedélyezése a specializáció felelős engedélyét igényli.

¹ A tájékoztató a Mérnök-informatikus MSc Diplomamunka 1,2,3,4, I,II,III,IV. tárgyakra is vonatkozik, a tájékoztatóban specifikált módon.

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

- Igen indokolt esetben, amennyiben a szakdolgozat témája azt megkívánja, a külső partner a **témakiíraskor** kezdeményezheti a szakdolgozat titkosítását, az oktatási dékánhelyettesnek címzett, de a Diplomáztatási Csoporthoz a hallgató által leadott kérvény formájában, csatolva a külső partner alapos indoklását.

Témaváltás/konzulens váltás a szakdolgozat/diplomamunka készítés során:

- téma illetve konzulens váltás minden esetben csak a volt és a leendő konzulensek, valamint az intézetigazgató(k) beleegyezésével, jóváhagyásával történhet.
- a Szakdolgozat tantárgy esetében nincs rá lehetőség, csak a tárgy ismételt felvételével lehetséges.
- a Szakdolgozat II. témájának Szakdolgozat I.-hez viszonyított váltása (új témakiírás), és / vagy konzulensi változtatás csak rendkívül indokolt esetben engedélyezhető.. Ellenkező esetben a Szakdolgozat I. újbóli felvétele és teljesítése szükséges.
- SZT képzésen témaváltás, és / vagy konzulens váltás indokolt esetben Projektlabor 2. és Projektlabor 3. esetén lehetséges, Záródolgozati projekt esetén viszont már nem!
- Diplomamunka készítés során témaváltás indokolt esetben Diplomamunka II. és Diplomamunka III. esetén lehetséges, Diplomamunka IV. esetén viszont már nem!

Fontos megjegyzés, hogy szakdolgozat, illetve diplomamunka készítés során egyszer lehetséges téma- és/vagy konzulensváltás.

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 intézetigazgatóknak a külön engedélyt igényli.

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

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.

3. Feladatok, felelősök és határidők

A szakdolgozatokkal, diplomamunkákkal kapcsolatos teendők megszervezéséért, ellenőrzéséért felelős:

Diplomáztatási Csoport (a tárgyfelelős, specializáció felelős és a konzulens(ek) tájékoztatásával).

A szakdolgozat és diplomamunka témaösszesítését a Diplomáztatási Csoport tartja nyilván, a beszámoltatással kapcsolatos teendők megszervezését a koordinátorok támogatásával a specializáció felelős végzi.

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

A témabejelentés a <https://nik.uni-obuda.hu/temaleadas/temabejelento/> oldalon történik.

Határidő: Szakdolgozatnál és Szakdolgozat I-nél: a szorgalmi időszak 3. hetének pénteke.²

Határidő: Diplomamunka I-nél, Projektmunka 1-nél: a szorgalmi időszak 7. hetének pénteke.

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 (Szakdolgozatra, Szakdolgozat I-re, Projektlabor I-re és Diplomamunka I-re)

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

Határidő: Szakdolgozatnál és Szakdolgozat I-nél: a szorgalmi időszak 7. hetének pénteke.

Határidő: Diplomamunka I-nél, Projektlabor 1-nél: a szorgalmi időszak 13. hetének pénteke.

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 határidőig történő elkészítésének elmulasztása a szakdolgozat/diplomamunka készítésre dedikált tantárgy letiltását vonja maga után.

3) Szakdolgozat I., Diplomamunka II.,III., Projektlabor 2. és 3. követelményeinek leadása szorgalmi időszak végére.

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

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

² Diplomamunka II, III. és Projektlabor 2, 3 esetében, indokolt esetben történő (és engedélyezett) témaváltásnál a határidő szintén a szorgalmi időszak 3. hetének pénteke!

- 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 a hallgató munkáját a beszámolóra (lásd 9. melléklet),
- a munkájának prezentációját.

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

Határidő:

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

Felelős: hallgató és belső konzulens

Megjegyzés: A követelmények elmulasztása a Szakdolgozat I. / Diplomamunka II, III. / Projektlabor 2., 3. tárgy letiltását vonja maga után.

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

A Diplomázttatási Csoport értesül az előkövetelményt teljesített hallgatókról.

A specializáció felelősök a koordinátorokkal közösen elkészítik a beszámolók beosztását.

Szakdolgozat I. beszámoló időpontja: a vizsgaidőszak 2. hetének pénteke (indokolt esetben pótlási lehetőség a vizsgaidőszak 3. hetének pénteke).

Diplomamunka II., III., Projektlabor 2., 3. esetén a beszámoló 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 megkapja-e az évközi jegyet vagy sem.

Határidő: vizsgaidőszak második és harmadik hete

Felelős: specializáció felelős, BSc, MSc koordinátorok

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

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

1) A szakdolgozat /diplomamunka megírása.

Határidő: szorgalmi időszak 14. hete.

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

³ Diplomamunka III. valamint a Projektlabor 3. esetében elvárt min. 10-15 oldallal bővíteni az előző félévben leadott munkát!

A szakdolgozat feltöltése a Diplomamunka Portálra őszi félévben december 15-ig, tavaszi félévben május 15-ig kell, hogy megtörténjen.

Ezt követően a konzulens haladéktalanul elvégzi a dolgozat plágiumellenőrző rendszerbe történő feltöltését.

A konzulens – a plágiumkereső szoftver eredményének „A szakdolgozat bírálatra kiadható.” értékelése esetén – aláírja és továbbítja azt a Diplomáztatási Csoportnak, ezzel egyidejűleg javaslatot tesz a bíráló személyére vonatkozóan. Határidő: őszi félév esetén december 20., tavaszi félév esetén május 20.

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. / Diplomamunka 2, 3, Projektlabor 2, 3 tantárgy teljesítése:

a) Hallgatói teljesítés:

A hallgató a szorgalmi időszak 14. hetében feltölti az erre a célra kialakított Moodle feladatba:

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

Majd prezentáció kíséretében eredményesen beszámol a félév során elvégzett munkájáról.

Határidő: a feltöltésre a szorgalmi időszak utolsó napja, a beszámolóra a vizsgaidőszakban kijelölt időpont.

Felelős: hallgató

b) Oktatói teljesítés

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

Határidő: a vizsgaidőszak első hete

Felelős: belső és külső konzulens

c) Teljesítés adminisztrációja

A Diplomázttatási Csoport összegzi az elektronikusan beküldött munkákat (dolgozatok, konzultációs napló, prezentáció, konzulens aláírása).

A specializáció felelősök a koordinátorokkal:

- a vizsgaidőszak második hetére elkészítik a Szakdolgozat I. / Diplomamunka 2, 3, Projektlabor 2, 3 előbeosztását:
 - teremkijelölés;
 - megszervezik a beszámoló bizottságát;
- összesítik az értékeléseket.
- a BSc és MSc koordinátorok megküldik a Diplomázttatási Csoportnak a beszámolón kapott hallgatói eredmények listáját, akik bevezetik a NEPTUN-ba az eredményeket.

A Szakdolgozat / Szakdolgozat II. / Diplomamunka 4 / Záródolgozati projekt tantárgy teljesítése:

a) Hallgatói teljesítés: a dolgozat és mellékleteinek leadása

Határidő: a szakdolgozat beadási határideje

Felelős: hallgató

b) Oktatói teljesítés

A belső konzulens aláírásával igazolja a hallgató szakdolgozatával/diplomamunkájával kapcsolatos munkáját, konzultációs naplót készít a Szakdolgozat-ra / Szakdolgozat II-re / Diplomamunka 4-re / Záródolgozati projektre vonatkozóan (ld. 9. melléklet).

Határidő: az aktuális félév szorgalmi időszakának utolsó napja

Felelős: belső konzulens

c) Teljesítés adminisztrációja

A belső konzulens a Szakdolgozat / Szakdolgozat II. / Diplomamunka 4 / Záródolgozati projekt tantárgy eredményét bevezeti a NEPTUN tanulmányi rendszerbe.

Határidő: az aktuális szorgalmi időszak utolsó napja

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 esetleg a feladatot kidolgozó hallgatóra is. A témához kötelezően belső konzulensnek kell társulnia a kar részéről! A külső témák is kikerülnek a honlapra, melyek közül a hallgatók választhatnak, ha nem történt javaslattétel a kidolgozó hallgatóra. A jelentkezés elfogadásáról a belső konzulens dönt figyelembe véve a külső intézmény vagy magánszemély véleményét a jelentkezésről.
- 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, melyek közül a hallgatók választhatnak. A jelentkezés elfogadásáról az oktató dönt.

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, figyelembe véve a konzulens értékelését is.

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.

Javaslat a szakdolgozat / diplomamunka felépítésére a 3. mellékletben található. A javaslat betartása ajánlott, de az egyes szakdolgozatok / diplomamunkák 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 borítólap (5. melléklet)
- Feladatlap (6. melléklet)
- Hallgatói nyilatkozat (7. melléklet)
- A Szakdolgozatra / Szakdolgozat I. és II.-re / Diplomamunka 2, 3, 4-re / Projektlabor 2, 3-ra / Záródolgozati projektekre vonatkozó konzultációs naplók (9. melléklet)

4. Beadással kapcsolatos előírások

A szakdolgozatot / diplomamunkát két formában kell beadni 1-1 példányban: **Bekötött formában és elektronikusan a Diplomamunka Portálra feltöltve.**

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)

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 adja meg a Diplomamunka Portálon, az intézetigazgató jóváhagyását követően.

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 ellátni. A szövegek közötti hivatkozást közvetlenül az idézet előtt vagy után, de a dolgozaton belül egységesen, 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, ISBN vagy ISSN száma

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 és az ISBN vagy ISSN száma követi.

Példák:

[1] Mérő, L.: Észjárások. A racionális gondolkodás korlátai és a mesterséges intelligencia. *Akadémiai Kiadó, Optimum Kiadó*, 1989, ISBN:2399985026692

[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, ISBN 0-201-05594-5

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 áttekintése. *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.

Több cikket tartalmazó 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, ISBN / ISSN / doi egyedi azonosító száma.

Példák:

[7] A. Szarvák, V. Póser: Information Technology Safety Awareness – a review of regularly used terms and methods, AIS 2020, 15th International Symposium on Applied Informatics and Related Areas organized in the frame of Hungarian Science Festival 2020 by Óbuda University, 2020, pp. 107-111., ISBN 978-963-449-209-2

[8] Stewart,Geordie;Lacey,David:Deathbythousandfacts:Criticising the technocratic approach to information security awareness, Information Management & Computer Security, Volume 20, Number 1, 2012, pp. 29-38(10) ISSN: 0968-5227

[9] Vishwanath, Arun. “Habitual Facebook Use and Its Impact on Getting Deceived on Social Media.” Journal of Computer-Mediated Communication, vol. 20, no. 1, 2014, pp. 83–98., doi:10.1111/jcc4.12100.

Hivatkozás internetes forrásra:

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

Példa:

[10] 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 hellyel,
- 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 fentiektől eltérő, de a szabványokba nem ütköző, világos, esztétikus kiviteli forma, amelyet a konzulensek megfelelőnek tartanak.

Javaslat a szakdolgozat / diplomamunka felépítésére ⁴

Belső borítólap

Feladatlap

Hallgatói nyilatkozat

Titoktartási megállapodás, ha van

Konzultációs napló

Tartalomjegyzék (oldalszámozással) (kötelező)

- 1.** A megoldandó probléma megfogalmazása. A probléma fontossága, felvezetése (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 összevetése
- 9.** A megvalósítás elemzése, alkalmazásának és továbbfejlesztési lehetőségeinek számbavétele
- 10.** A szakdolgozat tartalmi összefoglalója magyarul és angol nyelven (kötelező)
- 11.** Irodalomjegyzék (kötelező)
- 12.** Mellékletek

⁴ A szakdolgozat /diplomamunka során az 1-3 pontokat nem fejezetszámozzuk a dolgozatban. A fejezetszámozás a Bevezetéssel kezdődik!

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/FI12904



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

NEUMANN JÁNOS
INFORMATIKAI KAR



SZAKDOLGOZAT

DIPLOMAMUNKA

OE-NIK

Hallgató neve:

Gipsz Jakab

20..

Hallgató törzskönyvi száma:

T-000123/FI12904

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 TVSz. 32.§ 8. pont szerinti) elévülésének határideje: 202x.

A dolgozatot beadásra alkalmasnak tartom:

.....

külső konzulens

.....

intézményi konzulens



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

Neumann János Informatikai Kar

HALLGATÓI NYILATKOZAT

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/diplommunka témája azt megkívánja, a külső partner a **témakiíraskor (7. hét)** kezdeményezheti a szakdolgozat/diplomamunka titkosítását, az oktatási dékán-helyettesnek címzett, de a tanulmányi osztályra leadott kérvény formájában, melyben részletesen ismerteti azon okokat, melyek miatt a szakdolgozat/diplomamunka titkosítását kérvényezi.

Fenti esetben a tanulmányi osztályra együtt benyújtandó:

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

Ameddig a kérelmet az oktatási dékányhelyettes nem bírálja el, a szakdolgozat/diplommunka 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. / Diplomamunka II. / Diplomamunka III. / Diplomamunka IV. / Projektlabor 2. / Projektlabor 3. / Záródolgozati projekt⁷ tantárgy követelményét teljesítette, beszámolóra / védésre⁸ bocsátható.

Javasolt érdemjegy:

.....
Intézményi konzulens

Budapest, 20.....

⁵ Megfelelő aláhúzendó!

⁶ Megfelelő aláhúzendó!

⁷ Megfelelő aláhúzendó!

⁸ Megfelelő aláhúzendó!