ÓBUDAI EGYETEM NEUMANN JÁNOS INFORMATIKAI KAR

Szakdolgozat (BSc)/ Diplomamunka (MSc) készítési tájékoztató

Tartalomjegyzék

I.	Szakdolgozat (BSc) / Diplomamunka (MSc) tantárgyak	3
	A tantárgyak ütemezése és irányelvei	3
	A tantárgyak követelményei	4
	Feladatok, felelősök és határidők	4
II.	A szakdolgozat / diplomamunka formai és tartalmi követelményei	9
	Általános követelmények	9
	Szakdolgozat / diplomamunka felépítése	9
	Tipográfiai követelmények	10
	Beadással kapcsolatos előírások	10
	Konzulensek és bíráló feladatai	11
III.	Mellékletek	12
I	rodalmi hivatkozások	12
Ä	Ábrák és grafikonok	14
J	Javaslat a szakdolgozat / diplomamunka felépítésére	15
k	Kötési minta	16

I. Szakdolgozat (BSc) / Diplomamunka (MSc) tantárgyak ¹

A tantárgyak ütemezése és irányelvei

Szakdolgozat I.	7 kredit	6. félév	
Szakdolgozat II.	8 kredit	7. félév	
Diplomamunka 1	10 kredit	1. félév	
Diplomamunka 2.	4 kredit	2. félév	
Diplomamunka 3.	6 kredit	3. félév	
Diplomamunka 4.	10 kredit	4. félév	

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

A Szakdolgozat I. tantárgy felvételének előfeltétele:

- az 5. félévben a választott specializáción előírt tárgyak és az Infokommunikációs technikák tantárgy sikeres teljesítése (szakirányonként kell meghatározni). 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.
- igen indokolt esetben, amennyiben a szakdolgozat témája azt megkívánja, a külső partner a <u>témakiíráskor</u> kezdeményezheti a szakdolgozat titkosítását, az oktatási dékánhelyettesnek címzett, de a tanulmányi osztályra leadott kérvény formájában.

A Szakdolgozat II. tantárgy felvételének előfeltétele:

- a Szakdolgozat I. tantárgy teljesítése.
- a Szakdolgozat II. témájának Szakdologzat 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 aláírással zárulnak.

Diplomamunka 1 esetén nincs előfeltétel, de a Diplomamunka 2 előfeltétele a Diplomamunka 1, Diplomamunka 3-nak a Diplomamunka 2, míg Diplomamunka 4-nek Diplomamunka 3. Témaváltás indokolt esetben Diplomamunka 2 és Diplomamunka 3 esetén lehetséges, Diplomamunka 4 esetén viszont már nem!

Fontos megjegyzés, hogy Diplomamunka során egyszer lehetséges témaváltás.

¹ A tájékoztató a Mérnökinformatikus MSc Diplomamunka 1,2,3,4 tárgyakra is vonatkozik, a tájékoztatóban specifikált módon.

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

A tantárgyak követelményei

- 1. Részletes tartalomjegyzék és feladatlap kidolgozása
- 2. Részletes munkaterv kidolgozása
- 3. A szakirodalom feldolgozása és ennek leírása, következtetések levonása
- 4. A szakdolgozat alapjául szolgáló terv, program, berendezés 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 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.

Feladatok, felelősök és határidők

A szakdolgozatokkal kapcsolatos teendők megszervezéséért, ellenőrzéséért felelős:

Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportja (a tárgyfelelős és a konzulens(ek) tájékoztatásával).

A Szakdolgozat I. témaösszesítését a Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportja tartja nyilván, a beszámoltatásával kapcsolatos teendők megszervezését a tárgyfelelős végzi.

Szakdolgozat I. / Diplomamunka 1 (és Diplomamunka 2, 3) tantárgy Mintatantery szerinti 6. félév

1) Témabejelentés leadása a Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportjának (Szakdolgozat 1-re és Diplomamunka 1-re vonatkozik):

Határidő: Szakdolgozatnál: a szorgalmi időszak 3. hetének pénteke². Határidő: Diplomamunkánál: a szorgalmi időszak 7. hetének pénteke.

Felelős: hallgatók / belső konzulensek

Adatszolgáltatás: Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportja

Megjegyzés: Csak rendkívül indokolt esetben, egyéni kérelem útján lehet

a megszabott határidőtől eltérni (maximum 1 hét). A határ-

idő elmulasztása esetén a tantárgy törlésre kerül.

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

2) Feladatlap (Szakdolgozat és Diplomamunka 1-re)

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

Határidő: Szakdolgozatnál : a szorgalmi időszak 7. hetének pénteke. Határidő: Diplomamunkánál: a szorgalmi időszak utolsó hete.

Felelős: hallgató és konzulens(ek)

Adatszolgáltatás:

• intézetigazgató (aláírja a feladatlapot)

• Tanulmányi Osztály 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 Szakdol-

gozat I. tantárgy letiltását vonja maga után.

3) Szakdolgozat I. és a Diplomamunka 2 és 3 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 20:00-ig feltölti az erre a célra kialakított portálra (a Tanulmányi Osztály vezetője jelzi a hallgatóknak mindezt a félév 7. hetét követően):

- a munkájának írásos összefoglalóját (min. 15-20 oldal terjedelem³) a szakdolgozat írásának formai követelményei betartásával (lásd mellékletek),
- a konzultációs naplót, a konzulens javaslatával, hogy javasolja-e (lásd 9.sz. 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. / Diplomamunka 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. / Diploma-

munka 2, 3 tárgy letiltását vonja maga után.

4) Szakdolgozat I. / Diplomamunka 2, 3 téma beszámolók.

A Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportja értesül az előkövetelményt teljesített hallgatókról.

A tárgyfelelős, a specializációk és a Tanulmányi Osztály vezetőjével közösen elkészíti a beszámolók beosztását.

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!

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

Diplomamunka 2, 3 esetén a beszámolók időpontja: a vizsgaidőszak 3. hetének pénteke (indokolt esetben pótlási lehetőség a vizsgaidőszak 4. hétének 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 aláírást vagy sem.

Határidő: vizsgaidőszak második és harmadik hete

Felelős: Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportja és tárgyfelelős

Szakdolgozat II. / Diplomamunka 4 tantárgy

Mintatanterv szerinti 7. félév (BSc) / 4. félév (MSc)

1) A szakdolgozat /diplomamunka megírása.

Határidő: szorgalmi időszak 14. hete.

Felelős: hallgató és konzulens(ek). A belső és külső konzulens aláírá-

sával javasolja a szakdolgozat beadhatóságát.

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

A szakdolgozat feltöltése a plágiumkereső szoftver rendszerébe, és a feltöltés igazolásának beadása a szakdolgozattal együtt.

A konzulens – a plágiumkereső szoftver eredményének "A szakdolgozat bírálatra kiadható." értékelése esetén – aláírja és továbbítja azt a Tanulmányi Osztály 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 idő*-

pontban 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. sz. 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 tantárgy teljesítése:

a) Hallgatói teljesítés:

Határidő: a hallgató a szorgalmi időszak 14. hetében feltölti az erre a célra kialakított portálra (a Tanulmányi Osztály vezetője jelzi mindezt a hallgatóknak a félév 7. hetét követően):

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

Felelős: hallgató

b) Oktatói teljesítés

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

Határidő: a vizsgaidőszak első hete

Felelős: belső és külső konzulens

c) Teljesítés adminisztrációja

A Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportja összegzi az elektronikusan beküldött munkákat (dolgozatok, konzultációs napló, prezentáció, konzulens aláírása).

A tárgyfelelős a Tanulmányi Osztály vezetőjével:

- a vizsgaidőszak második hetére elkészítik a Szakdolgozat I. / Diplomamunka 2, 3 előbeosztását:
 - teremkijelölés;
 - megszervezi a beszámoló bizottságát;
- összesíti az értékeléseket.
- megküldi a Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportjának a Szakdolgozat I. tantárgy aláírást kapott hallgatóinak listáját, akik bevezetik a NEP-TUN-ba az eredményeket.

A Szakdolgozat II. / Diplomamunka 4 tantárgy teljesítése:

a) Hallgatói teljesítés:

Határidő: a szakdolgozat beadási határideje

Felelős: hallgató

b) Oktatói teljesítés

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

Határidő: az aktuális félév szakdolgozat beadási határideje

Felelős: belső konzulens

c) Teljesítés adminisztrációja

A Diplomáztatási Csoport a Szakdolgozat II. / Diplomamunka 4 tantárgy aláírásait bevezeti a NEPTUN tanulmányi rendszerbe.

Határidő: az aktuális vizsgaidőszak utolsó hete

Felelős: Tanulmányi Osztály Diplomáztatási Csoportja

II. A szakdolgozat / diplomamunka formai és tartalmi követelményei

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 műszakigazdasági 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 félév 3. hetéig 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 félév 3. hetéig 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.

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. sz. mellékletében található.

Javaslat a szakdolgozat / diplomamunka felépítésére a 3. sz. mellékletben található. A javaslat betartása ajánlott, de az egyes szakdolgozatok / diplomamunkák indokolt esetben ettől eltérhetnek.

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. sz. melléklet)
 Feladatlap (6. sz. melléklet)
 Hallgatói nyilatkozat (7. sz. melléklet)

 A Szakdolgozat I. és II.-re / Diplomamunka 2, 3, 4 vonatkozó konzultációs naplók (9. sz. melléklet)

Beadással kapcsolatos előírások

A szakdolgozatot / diplomamunkát két formában kell beadni 1-1 példányban: **Bekötött formában és CD-n vagy DVD-n**.

A szakdolgozat / diplomamunka bekötése

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

Beadandó nyilatkozat

Hallgatói nyilatkozat (7. sz. melléklet)

A CD-n vagy DVD-n kialakítandó könyvtárstruktúra:

Könyvtár neve:	Tartalma:	
szakdolgozat\	doc, docx és pdf formában a szakdolgozat / diplomamunka,	
diplomamunka\	illetve a szakdolgozat / diplomamunka mellékletei	
mellekletek\	5, 7, 9, sz. mellékletek és az eredeti feladatkiírás mindkét oldala beszkennelt formában (pdf)	
prezentacio\	ppt vagy pptx formátumban a prezentáció	
forrasallomany\	ha a szakdolgozat / diplomamunka témája fejlesztés volt, ak- kor annak reprodukálásához szükséges állományok	
egyeb\	egyéb a szakdolgozathoz / diplomamunkához tartozó fájlok (pl.: irodalmi hivatkozások pdf formátumban, tesztadatok, eredmények, stb.)	

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 konzulenst 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 (55.§) és a Tanulmányi Ügyrend (V/7. sz. melléklet))

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 szövegközti hivatkozást közvetlenül az idézet előtt vagy után, az irodalomjegyzék hivatkozott cikkének vagy könyvének szögletes zárójelbe ([n]) tett sorszámával célszerű megadni. A szószerinti idézeteket idézőjelek közé kell tenni.

Könyvre hivatkozás:

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

A szerző vezetékneve után vesszőt, keresztneve(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

Folyóiratra 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 Artifical 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 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

- 1. Tartalomjegyzék (oldalszámozással) (kötelező)
- 2. Rövid tartalmi összefoglaló a téma területéről, a feladatról (kötelező) ⁵
- 3. A megoldandó probléma megfogalmazása
- **4.** A probléma fontossága, felvezetése (Bevezetés)
- **5.** Az irodalom alapján a lehetséges megközelítési módok és megoldások áttekintése és elemzése
- 6. A megoldási módszer kiválasztása, a választás indoklása
- 7. A részletes specifikáció leírása
- 8. A tervezés során végzett munkafázisok és tapasztalataik leírása
- 9. A megvalósítás leírása
- 10. Tesztelés
- **11.**Az eredmények bemutatása, értékelése, hasonló rendszerek eredményeivel összevetése
- **12.**A megvalósítás elemzése, alkalmazásának és továbbfejlesztési lehetőségeinek számbavétele
- 13. A szakdolgozat tartalmi összefoglalója magyarul és angol nyelven (kötelező)
- **14.** Irodalomjegyzék (kötelező)
- 15. Mellékletek

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

⁵ Diplomamunka esetében magyar és angol összegfoglaló kötelező!

Kötési minta

<u>A szakdolgozat / diplomamunka kötése</u>: 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



SZAKDOLGOZAT

DIPLOMAMUNKA

OE-NIK Hallgató neve: Gipsz Jakab

20.. Hallgató törzskönyvi száma: T-000123/FI12904

Óbudai Egyet Neumann János Infor In	matikai Kar
	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:	
1	
2	
3	
4	
5	
Ph	
	intégatigaggaté
	intézetigazgató
A dolgozat (OE TVSz. 55.§ 9 és 9a. pont szerinti)	elévülésének határideje: 20xx.
radigozat (oz 1702i ooig > co >ai pont ozorma)	olovalosolion matarraojei z olmi
A dolgozatot beadásra alkalmasnak tartom:	
külső konzulens	intézményi konzulens



HALLGATÓI NYILATKOZAT

Alulírott hallgató kijelentem, hogy a <u>szakdolgozat / diplomamunka</u> saját munkám eredménye, a felhasznált szakirodalmat és eszközöket azonosíthatóan közöltem. Az elkészült <u>szakdolgozatomban / diplomamunkámban</u> 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 <u>témakiíráskor (7. hét)</u> kezdeményezheti a szakdolgozat/diplomamunka titkosítását, az oktatási dékánhelyettesnek 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 véléményét 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.



KONZULTÁCIÓS NAPLÓ

Hallgató neve:		Neptun kód:	Tagozat:		
Telefor	n:	_	Levelezési cím (pl: lakcím):		
		omamunka ¹ címe magyarul:			
	olgozat / Diplo	omamunka² címe angolul:			
Intézm	ényi konzulen	s: Külső	konzulens:		
		okat nyomtatott nagybetűkke	l 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 Szakdolgozat I. / Szakdolgozat II. (BSc) vagy Diplomamunka 1 / Diplo-mamunka 2 / Diplomamunka 3 / Diplomamunka 4³ tantárgy követelményét teljesítette, beszámolóra / védésre⁴ bocsátható. Budapest, 20					

Megfelelő aláhúzandó!
 Megfelelő aláhúzandó!
 Megfelelő aláhúzandó!
 Megfelelő aláhúzandó!