

**Debreceni Egyetem**



**GYÓGYSZERÉSZETI TUDOMÁNYOK  
DOKTORI ISKOLA  
KÉPZÉSI TERV**

**2016. szeptembertől indult képzés**

**(2016. október 26.)**

**2016**

## TARTALOMJEGYZÉK

TARTALOMJEGYZÉK .....	1
1. A doktori iskolába történő felvétel .....	2
2. A képzés szervezése .....	2
3. Kurzushirdetés.....	3
4. Kreditszerzés feltételei .....	3
4.1. Tanulmányi (képzési) kredit .....	4
4.2. Kutatási kredit.....	4
4.3. Oktatási kredit.....	5
4.4. Technikai kredit .....	6
5. A képzés során alkalmazott számonkérések .....	6
6. Komplex vizsga.....	7
7. Levelező és egyéni képzés .....	10
8. Hazai és nemzetközi részképzés .....	11
9. A tanulmányi idő megszakítása.....	11
10. Fokozatszerzési eljárás .....	12
1. számú melléklet.....	13
2. számú melléklet.....	16
3. számú melléklet.....	19
4. számú melléklet.....	20
5. számú melléklet.....	21
6. számú melléklet.....	22
7. számú melléklet.....	24
8. számú melléklet.....	26

Az orvostudományi területen működő doktori iskolák képzésére vonatkozó alapelveket a Debreceni Egyetem Orvostudományi Doktori Tanácsának (ODT) működési szabályzata (MSz) tartalmazza. Az alábbiak a Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola (GYTDI) doktori képzésének tervét részletezik.

---

## **1. A doktori iskolába történő felvétel**

Doktori képzésbe csak a [www.doktori.hu](http://www.doktori.hu) lapon országosan meghirdetett témakiírásokra történő jelentkezéssel, sikeres felvételi bizottsági meghallgatás után lehet bekerülni.

A DE ODT doktori iskoláiban részt vevő intézetek és akkreditált kutatók oktatói és tudományos tevékenysége nem homogén, ennek megfelelően a PhD képzésbe felvett hallgatók felsőfokú diplomája is sokféle lehet (általános orvosi, fogorvosi, gyógyszerész, biológus molekuláris biológus, népegészségügyi felügyelő, fizikus, vegyész és egyéb releváns szakokon szerzett diploma). A követelmények úgy kerültek meghatározásra, hogy biztosítsák a felvett doktoranduszok megfelelő előképzettségét és a kutatómunkához való pozitív hozzáállását. Legfontosabb követelmények a jó minőségű diploma, a magas szintű nyelvtudás, a kiemelkedő Tudományos Diákköri munka, valamint az átgondolt kutatási program. A jelentkezők ezen a területen elért eredményei az ODT MSz (3/a. sz. melléklet), illetve egységes pontrendszer szerint kerülnek elbírálásra.

## **2. A képzés szervezése**

A képzést az Orvostudományi Tanács a doktori iskolák tanácsainak bevonásával szervezi. A foglalkozások meghirdetése, a tanulmányi ügyek kezelése, a félévek lezárása, illetve az ösztöndíjak folyósítása központilag, az ODT felelős előadói által történik.

A képzés szeptember 1-jével és február 1-jével induló félévekre tagozódik. A PhD hallgatók a Neptun rendszer felhasználásával regisztrálhatnak minden félév elején, az előzetesen meghirdetett időszakban, kivéve a képzés legelső félévét, amikor személyesen regisztrálnak a PhD Irodában. A halasztásra vonatkozó rendelkezéseket a 9. **A tanulmányi idő megszakítása** fejezet tartalmazza.

A hallgató a Neptun rendszerben félévente felveszi a meghirdetett lehetőségek közül az előírt és/vagy választott félévi tanulmányi és kutatási kötelezettségeket. A számon kért teljesítmények igazolása szintén a Neptun rendszerben történik. Adott félévre a regisztráció feltétele a Kutatás kurzus (27 kredit) teljesítése az aktuális félévet megelőző aktív félévben. Ha ez nem teljesül, indokolt esetben az illetékes doktori iskola vezetője írásos engedélyével a PhD Irodán a regisztrációt elvégzik.

### **3. Kurzushirdetés**

A GYTDI oktatói a kurzushirdetési templátot (**1. számú melléklet**) kitöltve a DI titkárához eljuttatják a meghirdetni kívánt kurzusokat. A DI titkára a Neptun rendszerben már létező, az iskolához hozzárendelt kurzusokat meghirdeti, az új tárgyakat eljuttatja az ODT felelős előadójához, aki azokat a Neptun rendszerben az iskolához rendeli és meghirdeti.

### **4. Kreditszerzés feltételei**

A tanulmányi követelmények mértékegysége a tanulmányi pont (kredit). A kredit a doktori képzésben a doktorandusz hallgatói kötelezettségek teljesítésére irányuló tanulmányi, oktatói és kutatói munka mértékegysége. A doktoranduszok szemeszterenként  $30\pm 3$ , a teljes képzés alatt összesen 240 kreditet kötelesek teljesíteni. Orvostudományi doktori képzésben az első négy félévében kötelezően teljesítendő kreditek száma 12.

Ha a doktorandusz – neki felróhatóan – egy adott szemeszterben az előírt számú kreditet nem szerzi meg, a tudományterületi doktori tanács dönt a doktori ösztöndíj folyósításának a függesztéséről. Amennyiben a doktorandusz mulasztásait egy éven belül nem pótolja, a tudományterületi doktori tanács dönthet a hallgatói jogviszony megszüntetéséről.

- Az orvostudományi területen működő doktori iskolák esetén a 240 kreditet az alábbi bontásban szerzik meg a hallgatók (az egyes kreditek részletes leírását, illetve teljesítés feltételeit ld. a megfelelő pontokban):
- képzési kredit – legalább 12, amelyet a képzés első négy féléve alatt kell megszerezni;
- kutatási kredit – félévente 27 kredit, összesen 216;

- disszertációs kredit – összesen 6 kredit, a kutatási-disszertációs szakaszban;
- egyéb teljesítményért szerezhető kredit – maximum 6 kredit (oktatási tevékenység, konferencia prezentáció, témavezetés).

#### 4.1. Tanulmányi (képzési) kredit

- Tanulmányi (képzési) kreditet a doktorandusz tanulással és vizsgán történő beszámolóval szerezhethet.
- A kreditek teljesítését – a felvett tantárgyra előírt vizsga, dolgozat, beszámoló, etc. alapján – a tárgy előadója az elektronikus tanulmányi rendszerben igazolja. A kurzus teljesítését ötfokozatú kollokviumi jegy adásával igazolja a tárgy Neptun rendszerben szereplő felelőse.
- A doktori képzésben nyelvtanulással kredit nem szerezhető.
- Az első négy félévében kötelezően teljesítendő kreditek száma 12.
- A hallgató által felvett kurzusokat a témavezető felügyeli. A hallgató a GYTDI által meghirdetett kurzusok mellett, az orvostudományi terület más doktori iskolái által szervezett kurzust is felveheti, amennyiben illeszkedik a doktorandusz képzési irányához.
- **A GYTDI Mikrobiológia program PhD hallgatói számára az Oktatómunka I. félévének, a komplex vizsgára bocsátásnak, illetve az abszolutórium megszerzésének feltétele az Orvosi bakteriológia vagy Orvosi virológia vagy Orvosi mikológia kurzusok teljesítése.**
- A GYTDI által oktatott tárgyak listáját a **2. számú melléklet** tartalmazza.

#### 4.2. Kutatási kredit

- A doktorandusz a képzés során előírt 240 kredit döntő részét (180-228 kredit) kutatási kreditként szerzi.
- A kreditek teljesítését a doktorandusz által benyújtott írásbeli beszámoló alapján a témavezető félévente igazolja. A doktorandusz féléves beszámolóit – a félévek lezárását követően – a témavezető eljuttatja a doktori iskola vezetőjének. A beszámoló tartalmi és formai követelményeit a **3. számú melléklet** tartalmazza.
- A képzés első négy félévében (képzési-kutatási szakasz) kutatási tevékenységgel félévente 27 kreditet kell szerezni (Kutatás I-IV. tárgyak).
- A képzés második felében (kutatási-disszertációs szakasz) félévente 27 kutatási kreditet kell szerezni (Kutatás V-VIII. tárgyak). Amennyiben az értekezés benyújtása és az

eljárásra bocsátás a képzés befejezése (8. félév vége) előtt benyújtásra kerül, a hátralévő félévekre vonatkozó kutatási kreditek automatikusan jóváírásra kerülnek.

- A kutatási-disszertációs szakaszban a hallgatóknak 6, ún. disszertációs kreditet kell szerezniük, amelyet az egyenként 3 kreditértékű „Disszertáció elkészítése” I-II. tárgyak felvételével teljesíthetnek. A „Disszertáció elkészítése” I-II. tárgyak akár egy félévben is teljesíthetők, a hallgató előrehaladásától függően.
- A képzés teljes időtartama során maximum 6 kredit szerezhető konferencia előadással, illetve poszterrel. Nemzetközi konferencián történő előadásért 3 kredit, magyar nyelvű előadásért 2 kredit adható (a doktori iskolák szimpóziuma, helyi rendezvények nem számítanak). Elsőszerzős angol nyelvű poszterért 2, magyar nyelvű poszterért 1 kreditpont adható. A konferencia kredit értékét a DT titkára határozza meg az illetékes doktori iskola vezetője által jóváhagyott kérelem alapján. A kérelemhez csatolni kell a konferencia dokumentációját. A kreditek jóváírását a PhD referens végzi el.
- Diplomamunkás, illetve tudományos diákkörös hallgató munkájának irányításában való részvételért maximum 4 kredit szerezhető (egyéni témavezetés – 2 kredit/hallgató, társtéma-vezetés – 1 kredit/hallgató). A krediteket – a PhD hallgató témavezetőjének igazolása alapján – a DT titkára határozza meg és a PhD referens írja jóvá. A kérelemhez csatolni kell a kész szakdolgozatot és/vagy a pályamunkáról, TDK előadásról szóló igazolást. (Egy témavezetett hallgató csak egyszer számolható el, akkor is ha, szakdolgozatot és TDK munkát is végzett.)

#### **4.3. Oktatási kredit**

- A doktorandusz által ellátott oktatási tevékenységért oktatási kredit adható.
- 1 kredit: egy féléven át végzett, heti 1-2 óra oktatási tevékenység.
- A képzés teljes időtartama alatt a hallgatók maximum 3 kreditet szerezhhetnek oktatási tevékenységgel (Oktatómunka I-III.).
- Kizárólag olyan oktatási tevékenységért adható kredit, amely illeszkedik a PhD hallgató képzéséhez, hozzájárul a szakmai, előadói és kommunikációs képességeinek fejlődéséhez.
- Oktatómunkáért legkorábban a doktori képzés harmadik félévében szerezhető kreditpont.
- Egy félévben maximum 1 oktatási kredit szerezhető.

- Olyan oktatási tevékenységre, amiért a hallgató díjazásban részesül, nem adható kreditpont.
- **A GYTDI PhD hallgatói számára a komplex vizsgára bocsátás, illetve az abszolutórium megszerzésének feltétele az Oktatómunka I. kurzus teljesítése.**
- A krediteket – az adott oktatási modulért felelős szervezeti egység vezetőjének vagy tanulmányi felelősének írásbeli igazolása alapján (**4. számú melléklet**) – a doktori iskola titkára igazolja a Neptun rendszerben.

#### **4.4. Technikai kredit**

- Más egyetemen vagy külföldi tanulmányúton sikeresen elvégzett kurzusok alapján úgynevezett technikai kredit szerezhető, amely beszámítható az előírt képzési kredit teljesítéseként.
- A kötelezően előírt 12 képzési kreditből (ld. MSz) maximum 4 kredit szerezhető meg ilyen formában.
- A technikai kredit értékét a DT titkára határozza meg az illetékes doktori iskola vezetője által jóváhagyott kérelem alapján. A kérelemhez csatolni kell az adott kurzus dokumentációját. A kredit jóváírását a PhD referens végzi el.
- Az egészségügyi szakirányú felsőfokú szakképzési rendszerben rezidensként résztvevők által teljesített törzsképzési és szakgyakorlati időből az ODT a doktori képzésben legfeljebb két félév, illetve hatvan kredit elismerését engedélyezheti. Az elismerés feltételeit és az eljárás módját az ODT saját ügyrendjében határozza meg.

### **5. A képzés során alkalmazott számonkérések**

Az ODT MSz alapján a hallgatók előrehaladását évente legalább egy alkalommal vizsgálja a doktori iskola. A GYTDI esetében az alábbi rendszer érvényesül:

1. A doktori képzés alatt a doktorandusznak kötelező minősítésen kell átesnie. A hallgatók előrehaladását (képzés, kutatómunka) a képzési időszakban az I. év végén, a disszertációs szakaszban pedig évente legalább egy alkalommal vizsgálja a doktori iskola. Az értékelés eredményéről írásbeli dokumentáció készül, amelyet az iskola eljuttat az ODT-hez, szükség esetén javaslatot tesz a témavezető személyének módosítására vagy az állami ösztöndíjas doktorandusz önköltséges képzésbe történő átsorolására.

2. A kötelező minősítés fontos eleme a doktori iskolák hallgatóinak éves szimpóziuma. A GYTDI évente PhD szimpóziumot szervez, melyen az összes hallgatónak kötelező előadással részt vennie. A hallgató a szimpózium előtt 2 héttel absztraktot készít (**5. számú melléklet**). Előadásában a doktorandusz kutatómunkájának eredményeit foglalja össze. A szimpózium során előadásukban bemutatja elért eredményeit, majd az előadás után a doktori iskola tanácsának (DIT) tagjai, illetve a hallgatóság köréből érkező kérdések megválaszolásával bizonyítják a témában való jártasságukat, felkészültségüket. A DIT szavazati jogú tagjai szavaznak a hallgató minősítéséről, ami a következő lehet: nem felelt meg, megfelelt, kiválóan megfelelt. A minősítés egyszerű szavazati többséggel dől el, szavazategyenlőség esetén az iskola elnökének szavazat dönt. A DIT szavazati jogú tagjai: az iskola elnöke, egyben a farmakológia program vezetője: dr. Tósaki Árpád; a mikrobiológia program elnöke: dr. Gergely Lajos; az iskola törzstagja: dr. Halmos Gábor; az iskola titkára: dr. Csoma Eszter. A szimpózium programját, illetve az összefoglalókat a DI honlapján nyilvánossá tesszük.
3. A doktorandusz a kutatási kreditek teljesítéséhez köteles félévente írásbeli beszámolót készíteni és azt eljuttatni a doktori iskola vezetőjének. A beszámoló tartalmi és formai követelményeit a **3. számú melléklet** tartalmazza.
4. A doktorandusz évente köteles írásbeli beszámolót a **6. számú melléklet** részletezett témavezetői értékeléssel kibővített formában elkészíteni és eljuttatni a doktori iskola vezetőjének. A beszámolókat a doktori iskola tanácsa értékeli, az értékelés eredményéről írásbeli dokumentáció készül, amelyet eljuttatnak az ODT-hez.
5. A doktori képzés során, a negyedik félév végén, a képzés képzési és kutatási szakaszának lezárásaként és a kutatási és disszertációs szakasz megkezdésének feltételeként komplex vizsgát kell teljesíteni, amely méri és értékeli a tanulmányi és kutatási előmenetelt.

## 6. Komplex vizsga

- A komplex vizsga a doktori képzés során, a negyedik félév végén, a képzés képzési és kutatási szakaszának lezárásaként és a kutatási és disszertációs szakasz megkezdésnek feltételeként teljesítendő vizsga, amely méri és értékeli a tanulmányi és kutatási elő-



menetelt. Mivel a komplex vizsga teljesítése után a hallgató a fokozatszerzési eljárásba lép, a komplex vizsgára történő jelentkezés egyúttal a fokozatszerzési eljárásra történő jelentkezés is.

- A komplex vizsgára bocsátás feltétele a doktori képzés „képzési és kutatási szakaszában” (első négy félév) legalább 90 kredit és valamennyi, a doktori iskola képzési tervében előírt „képzési kredit” megszerzése (kivéve a doktori fokozatszerzésre egyéni felkészülő). Amennyiben a hallgató a képzési krediteket nem az iskola képzési tervének megfelelően teljesítette, a DI vezetője a komplex vizsgára történő jelentkezés támogatását megtagadhatja.
- Az orvostudományi doktori képzésben a kötelezően teljesítendő képzési (tanulmányi) kreditek száma legalább 12.
- A komplex vizsgára történő jelentkezés feltételeit, valamint a komplex vizsga lebonyolításának általános szabályait az Orvostudományi Doktori Tanács Működési Szabályzatának 13.§-a tartalmazza. A komplex vizsgára történő jelentkezéshez szükséges formanyomtatvány a hivatkozott szabályzat 4. sz. melléklete. A jelentkezési lap letölthető formában (Komplex vizsgára jelentkezési lap, **7. számú melléklet**) elérhető a doktori iskola honlapján

• **Komplex vizsga lefolytatása:**

A komplex vizsgát nyilvánosan, az Orvostudományi Doktori Tanács által kijelölt bizottság előtt kell letenni. A komplex vizsga bizottsága 3 tagból áll, amelyben többségben vannak a jelölttel nem egy iskolához tartozó tagok. Legalább egy fő külső tag (nem áll foglalkoztatásra irányuló jogviszonyban a Debreceni Egyetemmel). A bizottság összetételével szemben a hallgató 8 napon belül – kizárólag elfogultság vagy összeférhetetlenség esetén – az Orvostudományi Doktori Tanácsnál írásban kifogást emelhet. A komplex vizsga akkor folytatható le, ha a bizottság mindhárom tagja jelen van.

Komplex vizsga részei:

- (1) **Elméleti rész:** a vizsgázó elméleti felkészültségét méri fel.

Orvostudományi doktori iskoláknál a komplex vizsga szóbeli vizsga, ahol egy fő- és egy melléktárgyból feltett kérdésekre kell válaszolni. Az egyes iskolák főtárgyainak listáját az Orvostudományi Doktori tanács hagyja jóvá (a működési szabályzatnak is részét képezi; 22. sz. melléklet). A fő- és melléktárgyak listáját a doktori iskola képzési terve tar-

talmazza, valamint elérhető a doktori iskola honlapján (**8. számú melléklet**). A komplex vizsgán az illetékes doktori iskola által javasolt tárgyakat a jelentkezési lapon kell feltüntetni. A komplex vizsga tárgyairól az Orvostudományi Doktori Tanács dönt.

(2) **Disszertációs rész:** a vizsgázó tudományos előrehaladásáról ad számot.

A vizsgázó rövid (max. 15 perces) előadás formájában ad számot szakirodalmi ismereteiről, beszámol kutatási eredményeiről, ismerteti a doktori képzés második szakaszára vonatkozó kutatási tervét, valamint a disszertáció elkészítésének és az eredmények publikálásának ütemezését. Az előadást követően a bizottság tagjai kérdéseket tesznek fel a bemutatott anyaggal kapcsolatban.

Az előadást PowerPoint (vagy egyéb hasonló programmal készített) prezentáció formájában kell elkészíteni.

*Az előadás főbb tartalmi részei:*

1. Rövid irodalmi áttekintés
2. Kutatómunka fő kérdései
3. Metodikai alapok
4. Eddigi és várható eredmények
5. További tervek, ütemezés

#### Komplex vizsga értékelése

A vizsgabizottság külön-külön értékeli a vizsga elméleti és disszertációs részét. A vizsga eredményét a vizsgát követően kihirdetik. A komplex vizsga sikeres, amennyiben a bizottság tagjainak többsége mindkét vizsgarészt sikeresnek ítéli meg. A doktorandusz a sikertelen komplex vizsgát egy alkalommal, ugyanazon vizsgaidőszakban ismételheti meg.

- A doktori képzés ötödik félévére a doktorandusz csak a komplex vizsga sikeres teljesítése után jelentkezhet be.

## 7. Levelező és egyéni képzés

Az egyetem munkatársai – vagy velük azonosnak tekinthető helyzetben lévő személyek – felvételt kérhetnek és nyerhetnek a szervezett doktori képzés levelező formájára munkaviszonyuk megtartása mellett. A felvételi eljárás és az elbírálás ugyanolyan, mint a nappali képzésre jelentkezők esetében. A jelentkező egyidejűleg kérheti felvételét a nappali vagy levelező szervezett képzésre. A levelező képzésben résztvevőkre vonatkozó követelmények minden szempontból megegyeznek a nappali tagozatos doktoranduszokra vonatkozó követelményekkel. A levelező képzésben résztvevők ösztöndíjat nem kapnak, és utánuk a doktori iskolák állami költségvetési támogatásban nem részesülnek. A levelező képzésben részt vevő hallgatók költségtérítése félévente 60000 Ft. Ez alól az ODT méltányossági felmentést adhat.

Az egyéni felkészülés célja, hogy a hazai vagy külföldi egyetemen mesterképzésben szerzett fokozatot és szakképzettséget tanúsító oklevéllel, jelentős oktatói és/vagy kutatói gyakorlattal, valamint dokumentált tudományos teljesítménnyel rendelkező szakemberek számára lehetővé tegye a doktori fokozat megszerzését. Az egyéni felkészülés alapján történő fokozatszerzést, mint kivételes eljárást, csak különösen indokolt esetben lehet alkalmazni. Az egyéni képzésre vonatkozó részletes szabályzást az Orvostudományi Doktori Tanács Működési Szabályzata tartalmazza.

Amennyiben az Orvostudományi Doktori Tanács a jelentkezést elfogadta, kijelöli a komplex vizsga bizottságát és tárgyait. Az egyéni jelentkező ezt követően beiratkozik a képzésbe. A beiratkozás rendje megfelel a szervezett képzésben részt vevő hallgatókéval. Az egyéni jelentkezőnek a komplex vizsgát az adott félévben (kutatási és disszertációs szakasz I. féléve) kell teljesítenie. A kérelmek beadási határideje az őszi szemeszterben történő kezdés esetén június 15., a tavaszi szemeszter esetén december 15. A leendő témavezető személyét már az Orvostudományi Doktori Tanácshoz beadandó kérelemben fel kell tüntetni. Az egyéni felkészülő mellé a doktori tanács – a szakmailag illetékes doktori iskola témavezetői közül, a doktori iskola vezetésének támogatásával - témavezetőt kér fel, aki figyelemmel kíséri és segíti a jelölt felkészülését.

## **8. Hazai és nemzetközi részképzés**

A Doktori Iskola ösztönzi, esetenként támogatja a doktoranduszok hazai és külföldi részképzését, tapasztalatszerzését, hazai és nemzetközi konferenciákon történő részvételét.

A részképzésben olyan, a témavezető által jóváhagyott munkaprogram alapján vehet részt a hallgató, amely biztosítja az adott tanulmányi időszak érvényességét az egyetem doktori képzési programjában. A külföldi részképzés időtartama a doktori képzés időtartamába beszámít, a hallgatói jogviszony nem szünetel, az állami ösztöndíjat folyósítani kell. A részképzéshez a tudományterületi doktori tanács hozzájárulása szükséges a munkaprogram, a témavezetői javaslat és a külföldi intézmény befogadó nyilatkozata alapján.

## **9. A tanulmányi idő megszakítása**

- Ha a hallgató bejelenti, hogy a következő képzési időszakban hallgatói kötelezettségének nem kíván eleget tenni, illetve ha a hallgató a soron következő képzési időszakra nem jelentkezik be, a hallgatói jogviszonya szünetel.
- A hallgatói jogviszony egybefüggő szüneteltetésének ideje nem lehet hosszabb, mint két félév.
- A doktori képzés alatt a hallgatói jogviszony szüneteltetésének összesített időtartama nem haladhatja meg a hat félévet.
- A doktori tanács a hallgató kérelmére engedélyezheti a hallgatói jogviszony szünetelését az előző bekezdésben meghatározottnál hosszabb egybefüggő időtartamban is, feltéve, hogy a hallgató a hallgatói jogviszonyból eredő kötelezettségeinek szülés, továbbá baleset, betegség vagy más váratlan ok miatt, önhibáján kívül nem tud eleget tenni. A hallgatói jogviszonyt szüneteltetni csak teljes szemeszterre lehet.
- A hallgatói jogviszony szünetelése alatt állami ösztöndíj nem folyósítható.

A hallgatói jogviszony megszűnik - a doktori képzés negyedik félévének végén, ha a doktorandusz a komplex vizsgát nem teljesíti;

- az abszolutórium megszerzésével;
- a felvételtől számított 14. félév végén;
- a doktori képzés azon nyolcadik féléve végén, amelyre a hallgató bejelentkezett.

A hallgatói jogviszony megszűnéséről a tudományterületi doktori tanács elnöke írásban értesíti az érintettet.

### **10. Fokozatszerzési eljárás**

A vonatkozó szabályokat és elveket a Debreceni Egyetem Doktori Szabályzata, illetve az ODT MSz, valamint az iskola minőségbiztosítási terve tartalmazza.

**1. számú melléklet**  
**Útmutató PhD kurzusok hirdetéséhez**

**Kurzus csak az illetékes doktori iskola jóváhagyásával hirdethetőek meg, ezért a kitöltött adatlapot juttassa el a doktori iskola titkárához!**

A Debreceni Egyetem Doktori Szabályzata szerint:

5.§ (11) A doktoranduszok számára meghirdetett tanulmányi foglalkozásokat – az oktató engedélyével – az alap-, mester- vagy osztatlan képzésben résztvevő hallgatók is felvehetik, de az alap-, mester- vagy osztatlan képzésben résztvevő hallgatók számára meghirdetett foglalkozásokkal PhD-kredit nem szerezhető.

**\*Kreditszámítás módja:** Kurzusok **CSAK** egész számú kredittel hirdethetők meg. 1 kredit 30 munkaóra teljesítménnyel szerezhető.

Munkaórák száma = kontakt órák + felkészülési órák száma (ez utóbbi ~100-140%-a a kontakt óráknak).

(Pl. 1 kredithez minimum 12-13 kontakt óra szükséges, így a munkaórák száma kb. 30.)

A kurzusok teljesítését 5 fokozatú kollokviumi jegy adásával lehet igazolni. A jegyet mind a leckeönyvben, mind a Neptun rendszerben regisztrálni kell az adott félév végéig.

(Kredit csak olyan tárgyhöz rendelhető, amelynek minősítése ötfokozatú skálán érdemjeggyel történik.)

Hasonlóan, a Kutatás kurzus teljesítését 5 fokozatú gyakorlati jegy adásával lehet igazolni.

A tárgyakat/kurzusokat központilag viszik fel a Neptunba. Az oktatók saját Neptun kódjukkal lépnek be, adják a jegyeket és hagyják jóvá a kreditek megszerzését.

**...tanév...félév időszakra**

**meghirdetni kívánt PhD kurzus**

**Amennyiben olyan kurzust kíván tartani, amelyet korábban már meghirdetett, azt ÚJ-RA meg kell hirdetni. Ebben az esetben elegendő, ha a kurzus NEPTUN kódját adja meg, illetve az esetlegesen módosítani kívánt adatokat (ld. alább).**

**Módosítható adatok korábban már meghirdetett kurzus esetében: hallgatói létszám (minimum, maximum), leírás**

**NEM VÁLTOZTATHAÓ: KURZUS CÍME, KREDITÉRTÉK (ILLETVE AZ AZT ALÁTÁMASZTÓ ÖSSZES MUNKAÓRA SZÁMA).**

**I. Elméleti kurzus adatai**

*Kurzus magyar címe:* .....

*Kurzus angol címe:*.....

*Kurzus nyelve* (magyar és/vagy angol):

*Tárgy Neptun kódja* (amennyiben korábban már meg volt hirdetve):.....

*Tárgyfelelős neve, elérhetősége* (e-mail, telefonszám): .....

*Tárgyfelelős Neptun kódja:* .....

*Kreditpont* (számítását ld. az Útmutatóban)\*: .....

*Követelmény:* kollokvium (egységesen ez lesz minden tantárgynál megadva)

*Óraszám/félév:* ..... (összes munkaóra száma, azaz kontakt és felkészülési órák együttesen)

*Minimum hallgatói létszám:* ..... (ha nem ad meg minimális létszámot, 1 fő lesz beírva)

*Maximum hallgatói létszám:* ..... (ha nem ad meg maximális létszámot, 50 fő lesz beírva)

*Tárgy rövid leírása* (néhány mondat, vagy tematika; egyéb hasznos információ. Nem kötelező, de van néhány információ, amit mindenképp érdemes megadni. A Neptunos nyilvántartás/jelentkezés ellenére legtöbbször személyes egyeztetés is szükséges az időpontot, termet stb. illetően, ezért – amennyiben nem a tárgyfelelőssel azonos – kérjük, hogy adja meg annak a személynek a nevét és elérhetőségét, akivel az egyeztetés történik.):.....

*Tudományterület:* egészségtudományok, elméleti orvostudományok, gyógyszer tudományok, klinikai orvostudományok (kérjük ezekből egyet választani)

*Előzetes követelmény* (ha van): .....

*Végleges követelmény* (ha van):.....

**II. Kutatás kurzus**

Minden témavezető, akinek I., II. vagy III. éves nappali és/vagy levelező PhD hallgatója lesz a ..... TANÉV .....FÉLÉVÉBEN, a Kutatás kurzus meghirdetéséhez juttassa el az illetékes doktori iskola Titkárához az adott félévben aktuális hallgatói létszámát.



**2. számú melléklet****A Gyógyszerészeti Tudományok Doktori Iskola által oktatott tárgyak**

<b>Tárgykód</b>	<b>Tárgynév</b>	<b>Tárgyfelelős</b>	<b>Kredit</b>	<b>Követelmény típusa</b>
OT-GDI-K-Kutatás I-VIII.	Kutatás I-VIII.	témavezető	27	Gyakorlati jegy (5 fokozatú)
	Disszertáció elkészítése I-II.	témavezető	3	Gyakorlati jegy (5 fokozatú)
OT-GDI-T49	A szénhidrátkémia alapjai	Bakai-Bereczki Ilona	1	Kollokvium
OT-GDI-T14	Modern gyógyszerleadó rendszerek I.	Dr. Bácskay Ildikó	1	Kollokvium
OT-GDI-T28	Műszeres analitikai technikák a gyógyszerészi és bioanalitikai vizsgálatokban	Dr. Bak István	1	Kollokvium
OT-GDI-T40	Védőcsoportok kémiája	Dr. Borbás Anikó	2	Kollokvium
OT-GDI-T54	A kémiai biológia alapjai	Dr. Borbás Anikó	1	Kollokvium
OT-GDI-T50	Glikokonjugátumok szintézise	Dr. Csávás Magdolna	1	Kollokvium
OT-GDI-T64	Orvosi bakteriológia	Dr. Csoma Eszter	2	Kollokvium
OT-GDI-T65	Orvosi virológia	Dr. Csoma Eszter	2	Kollokvium
OT-GDI-T66	Orvosi mikológia	Dr. Csoma Eszter	2	Kollokvium
OT-GDI-T67	Vakcinák	Dr. Csoma Eszter	1	Kollokvium
OT-GDI-T46	Új humán polyomavírusok: felfedezésük, kutatásuk, kóroki szerepük	Dr. Csoma Eszter	1	Kollokvium
OT-GDI-T34	Oktatómunka I.	Dr. Csoma Eszter	1	Gyakorlati jegy (5 fokozatú)
OT-GDI-T39	Oktatómunka II.	Dr. Csoma Eszter	1	Gyakorlati jegy (5 fokozatú)
OT-GDI-T48	Nanoméretű gyógyszerhordozó rendszerek	Dr. Fenyvesi Ferenc	1	Kollokvium
OT-GDI-T60	Gram-pozitív bakteriális fertőzések a kórházakban	Zudorné Dr. Dombórádi Zsuzsanna Rita	1	Kollokvium
OT-GDI-T38	Az asthma bronchiale és a COPD farmakoterápiája	Dr. Gesztelyi Rudolf	1	Kollokvium
OT-GDI-T44	Receptorok és matematika (avagy a kvantitatív farmakodinámia alapjai)	Dr. Gesztelyi Rudolf	1	Kollokvium

OT-GDI-T35	Valogatott fejezetek a modern biofarmaciából és célzott terapiákról	Dr. Halmos Gábor	1	Kollokvium
OT-GDI-T5	Hogyan, illetve hogyan ne prezentáljunk tudományos eredményeket	Dr. Halmos Gábor	1	Kollokvium
OT-GDI-T27	Gyógyszerhatóanyagok kémiai szintézise	Dr. Herczegh Pál	2	Kollokvium
OT-GDI-T32	Asthma bronchiale farmakológiája	Dr. Juhász Béla	1	Kollokvium
OT-GDI-T51	Metabolikus szindróma pathomechanizmusának vizsgálata és annak farmakológiai befolyásolási lehetőségei különböző állatmodelleken	Dr. Juhász Béla	1	Kollokvium
OT-GDI-T41	Dyslipidaemia farmakológiai vonatkozásai	Dr. Juhász Béla	1	Kollokvium
OT-GDI-T53	Diabetes mellitus farmakológiai vonatkozásai	Dr. Juhász Béla	1	Kollokvium
OT-GDI-T56	Antimikrobás kemoterápia	Dr. Kardos Gábor	1	Kollokvium
OT-GDI-T57	Baktériumok tipizálásának módszerei	Dr. Kardos Gábor	1	Kollokvium
OT-GDI-T16	Az antibiotikum rezisztencia problémája, rezisztencia mechanizmusok, antibiotikum politika.	Dr. Kardos Gábor	1	Kollokvium
OT-GDI-T58	Eukarióta kórokozók okozta fertőzések	Dr. Kardos Gábor	2	Kollokvium
OT-GDI-T17	Radioaktív jelzési technikák	Dr. Kertész István	1	Kollokvium
OT-GDI-T18	Klinikai bakteriológia, klinikai virológia.	Dr. Kónya József	1	Kollokvium
OT-GDI-T59	Gyógyszeres kölcsönhatások	Dr. Lekli István	2	Kollokvium
OT-GDI-T7	Bevezetés az Orvosi Mikológiába	Dr. Majoros László	1	Kollokvium
OT-GDI-T9	Klinikai Mikológia	Dr. Majoros László	1	Kollokvium
OT-GDI-T63	A biotechnológia újabb eredményei	Dr. Pócsi István	1	Kollokvium
OT-GDI-T25	Gyógyszer- és élelmiszer biotechnológia	Dr. Pócsi István	4	Kollokvium
OT-GDI-T22	Farmakológiai vizsgálómódszerek a gyógyszerfejlesztésben	Dr. Pórszász Róbert	1	Kollokvium
OT-GDI-T21	Daganatkemoterápia alapjai	Dr. Szabó Istvánné dr. Benkő Ilona	1	Kollokvium
OT-GDI-T2	Biotechnológiai termékek farmakológiája	Dr. Szabó Istvánné dr. Benkő Ilona	1	Kollokvium

OT-GDI-T61	A mikrobiom szerepe különböző betegségek kialakításában	Dr. Szabó Judit Éva	1	Kollokvium
OT-GDI-T10	Multirezisztens baktériumok hagyományos és molekuláris diagnosztikája	Dr. Szabó Judit Éva	1	Kollokvium
OT-GDI-T8	Papillomavírusok az emberi daganatokban	Dr. Szarka Krisztina	1	Kollokvium
OT-GDI-T20	Táplálékkiegészítők az orvosi gyakorlatban: üzlet vagy gyógyítás?	Dr. Szentmiklósi József András	1	Kollokvium
OT-GDI-T31	A gyógyszerfejlesztés preklinikai (állatkísérletes) fázisával szerzett gyógyszergyári tapasztalatok	Dr. Takács Erzsébet Ildikó	1	Kollokvium
OT-GDI-T62	Válogatott fejezetek farmakológiából	Dr. Tószaki Árpád	1	Kollokvium
OT-GDI-T29	Modern gyógyszerleadó rendszerek	Dr. Vecsernyés Miklós	1	Kollokvium
OT-GDI-T19	Molekuláris kölcsönhatások in situ / in vivo vizsgálata modern mikroszkópos technikákkal	Dr. Vereb György	1	Kollokvium
OT-GDI-T33	Válogatott sejtbiológiai témák (orvosi vonatkozásai)	Dr. Vereb György	2	Kollokvium
OT-GDI-T13	Szemelvények az orvosi virológia történetéből	Dr. Veress György	1	Kollokvium

### **3. számú melléklet**

## **KUTATÁSI BESZÁMOLÓ**

#### **I. Adatok**

Név:

Évfolyam: nappali vagy levelező ... év...félév

Témavezető neve:

munkahelye:

elérhetősége (e-mail):

Kutatási téma címe:

Beszámolási periódus:

#### **II. Rövid szöveges beszámoló az előző évben elvégzett munkáról (max. 500 szó)**

Célkitűzés:

Metodikák:

Eredmények:

#### **III. Megjelent, illetve közlésre elfogadott publikációk:**

szerzők:

cím:

folyóirat, oldalszám, évszám:

közlemény impakt faktora:

#### **IV. Közlésre beküldött kéziratok**

szerzők:

cím:

folyóirat, ahová a kéziratot küldték:

#### **V. Szakmai konferencián való részvétel**

konferencia neve, helyszíne, időpontja (ha elérhető, akkor a konferencia honlapjának címe):

részvétel jellege: poszter/ előadás

előadás/poszter címe és szerzői:

#### **VI. Intézeti/tanszéki beszámolók (munkabeszámoló, cikkreferáló, etc.)**

címe:

időpontja(év/hónap):

#### **VII. Tanulmányutak**

fogadó intézmény neve, címe:

tanulmányút időpontja, időtartama:

finanszírozás módja:

Debrecen, ....

---

PhD hallgató

---

témavezető

4. számú melléklet

## IGAZOLÁS

.... igazolom, hogy... .. éves PhD hallgató a .... tanév/tanévek ... féléveiben az Oktatómunka I. (II. vagy III.) teljesítéséhez előírt oktatómunkát elvégezte.

Debrecen, ....

aláírás

név

szervezeti egység vezetője vagy tanulmányi felelős

**5. számú melléklet**

**Szimpózium absztrakt**

Cím

*Név*

*Munkahely (értelemszerűen a PhD munka helyszíne)*

Absztrakt (max. 250 szó): bevezető célkitűzésekkel, eredmények, konklúzió

*Eddig megjelent közlemények, melyek a majdani disszertáció alapját képezik*

## **6. számú melléklet**

**Témavezetői értékeléssel kibővített, éves kutatási beszámoló**

### **KUTATÁSI BESZÁMOLÓ**

#### *Témavezetői értékelés*

#### **I. Adatok**

Név:

Évfolyam: nappali vagy levelező ... év...félév

Témavezető neve:

munkahelye:

elérhetősége (e-mail):

Kutatási téma címe:

Beszámolási periódus:

#### **II. Rövid szöveges beszámoló az előző évben elvégzett munkáról (max. 500 szó)**

Célkitűzés:

Metodikák:

Eredmények:

#### **III. Megjelent, illetve közlésre elfogadott publikációk:**

szerzők:

cím:

folyóirat, oldalszám, évszám:

közlemény impakt faktora:

#### **IV. Közlésre beküldött kéziratok**

szerzők:

cím:

folyóirat, ahová a kéziratot küldték:

#### **V. Szakmai konferencián való részvétel**

konferencia neve, helyszíne, időpontja (ha elérhető, akkor a konferencia honlapjának címe):

részvétel jellege: poszter/ előadás

előadás/poszter címe és szerzői:

#### **VI. Intézeti/tanszéki beszámolók (munkabeszámoló, cikkreferáló, etc.)**

címe:

időpontja(év/hónap):

#### **VII. Tanulmányutak**

fogadó intézmény neve, címe:

tanulmányút időpontja, időtartama:

finanszírozás módja:

#### **VIII. Témavezetői értékelés**

A PhD hallgató által a kutatási évben végzett, a doktori értekezés témájával összefüggő kutatási tevékenységről

Az értekezés elkészítésének helyzetéről (Esetleges eltérések: mi?/miért?)

További tervekről

Megjelenés: Fórumokon, Kongresszusokon (előadás, poszter. stb)

Tudományos publikáció

Védés várható idejéről

Debrecen, ....

---

PhD hallgató

---

témavezető



**7. számú melléklet**

**DEBRECENI EGYETEM**

FI 17198

.../20.....

**Jelentkezési lap komplex vizsgára és a doktori (PhD) fokozat megszerzésére**

I. Személyi adatok

Név: ..... Hallgatói azonosító: .....

Szervezett képzésben részt vett:  Igen, nappali  Igen, levelező  Nem (egyéni)

Születési hely, idő: .....

Anyja neve: .....

Személyi ig. szám: .....

Állandó lakcím: .....

Levelezési cím: .....

Email cím: .....

Munkahely: .....

Az egyetemi oklevél szakja: ..... minősítése: .....

kiállító intézmény: ..... száma/éve: .....

II. Eddigi tudományos tevékenység adatai:

megjelent .... szakkikk - .... recenzió - .... előadás - egyéb: .....

III. Nyelvismeret és foka (a dokumentumok kelte): .....

IV. A doktori fokozat tudományterülete: .....

tudományága: .....

Doktori iskola: .....

Doktori program: .....

Az értekezés témája: .....

A téma vezetője: ..... (Okt. azonosítója: .....)

A kért komplex vizsga tárgyak: .....  
.....

Melléletek: . . darab

Debrecen, .....

(jelentkező aláírása)

(témavezető aláírása)

(DI vezető aláírása)

## **8. számú melléklet**

### **Szigorlati tárgyak listája**

#### **Mikrobiológia program**

##### **Fő vizsgatárgyak:**

Orvosi bakteriológia

Orvosi virológia

Orvosi mikológia

##### **Mellék vizsgatárgyak:**

Molekuláris biológiai módszerek a virológiában

Molekuláris biológiai módszerek a bakteriológiában

Modern tipizáló módszerek a bakteriológiában

Antimikróbás szerek: hatásmechanizmus, spektrum

Antibiotikumokkal szembeni rezisztencia és azok modern kimutatási módszerei

Citokinek, kemokinek szerepe a vírusfertőzésekben

Citokinek, kemokinek szerepe a bakteriális fertőzésekben

Virális karcinogenezis

Tumorsuppresszorok kapcsolata a virológiával

## **Farmakológia doktori program**

### **Fő vizsgatárgyak:**

A kardiovaszkuláris rendszer gyógyszerterana

Anyagcsere betegségek és gyógyszerei

Daganatok és kezelési lehetőségeik

Sejtbiológia

Általános biofizika

Általános immunológia

Gyógyszertechnológia

Gyógyszerészi kémia

### **Mellék vizsgatárgyak:**

Szívizom ischaemia, szívelégtelenség kialakulása és kezelése

Antiarrhythmias szerek

Magas vérnyomás és kezelése

Hyperlipidémia kialakulása, kezelése

A vér és véralvadás gyógyszerterana

Fertőzések és fertőzés elleni szerek

Gyulladásgátlók

Glaucoma ellenes szerek

Allergiaellenes szerek, lokális oedema csökkentők

Helyi érzéstelenítők

A baktériumok sejtfalszintézisre és riboszómáira ható szerek és folsavantagonisták

Antibiotikumok kémiai szintézise

Szénhidrátok kémiája, szintézise

Alkiláló szerek és antimetabolitok

Antibiotikumok, hormonok és hormonszerű tumorellenes gyógyszerek

Membránok sejtbiológiája

Modern mikroszkópiás módszerek

Áramlási citometria

Receptor és nonreceptor tirozinkinázok

Immunterápia

Orális terápiás rendszerek

Inhalációs terápiás rendszerek

TTS és parenterális gyógyszerleadó rendszerek

Rektális és intrauterin gyógyszerleadó rendszerek

Gyógyszerészeti segédanyagok alkalmazása, hatása a felszívódásra

Molekuláris kapszulázás

Önemulziós rendszerek jellemzése

Nanorendszerek alkalmazása a gyógyszer technológiában

Kolloidika

Porok reológiája

Emulziós rendszerek kolloidikája

Biofarmácia

A terápiás rendszerek biofarmáciája (néhány példa)

A LADMER rendszer szerepe a gyógyszertervezésben és fejlesztésben