

# **Állatorvostudományi Egyetem**

**Kutató Zoológus osztatlan mesterképzési szak**

**Intézményi tájékoztató**



**Budapest**

**2021**

## Tartalomjegyzék

I. A felsőoktatási intézményre vonatkozó információk .....	3
1. A felsőoktatási intézmény alapadatai.....	3
2. A 2021/2022. tanév időbeosztása .....	4
3. A tanulmányi ügyek intézésének rendje.....	7
4. A beiratkozási és bejelentkezési eljárás .....	9
5. Tanulmányi- és Vizsgaszabályzat.....	12
6. A hallgatói jogorvoslat rendje .....	69
7. A hallgatói juttatások és térítések szabályzata.....	73
8. Kollégiumi elhelyezéssel és hallgatói szolgáltatásokkal kapcsolatos információk .....	118
II. A Kutató Zoológus szakra vonatkozó speciális információk .....	119
1. Képzési és kimeneti követelmények (KKK) .....	119
2. Mintatanterv.....	122
3. Ismeretkörök és tantárgyak adatai .....	125
4. Az előírt kimeneti szakmai kompetenciák és a megszerzésüket biztosító ismeretkörök, tantárgyak egymáshoz rendelése .....	216

# I. A felsőoktatási intézményre vonatkozó információk

## 1. A felsőoktatási intézmény alapadatai

Felsőoktatási intézmény neve:	Állatorvostudományi Egyetem
Felsőoktatási intézmény székhelye:	1078 Budapest, István u. 2.
Felsőoktatási intézmény postacíme:	1400 Budapest, Pf.: 2.
Intézményi azonosító:	FI21261
Társadalombiztosítási azonosító:	251 396 010
Fenntartó:	Marek József Alapítvány
Vezető:	Dr. Sótonyi Péter Tamás egyetemi tanár, rektor
Alaptevékenység fő TEÁOR kódja:	8542 Felsőfokú oktatás
Adószám:	19253268-2-42
KSH statisztikai számjel:	19253268 8542 599 01

## 2. A 2021/2022. tanév időbeosztása

### Első félév:

<b>Gólyatábor:</b>	2021. augusztus 27 – 30.
<b>Tanévkezdés:</b>	2021. szeptember 13. (hétfő).
<b>Tanévnyitó ünnepség:</b>	2021. szeptember 10. (péntek) 10.00 óra.
<b>Gólyahét:</b>	2021. szeptember 13 – 17-ig.
<b>Beiratkozás I. évf. hallgatók részére:</b>	2021. szeptember 10. (péntek) 14.00 óra állatorvosi szak, 15.30 óra biológia BSc, illetve biológus MSc szak.
A NEPTUN-rendszerben:	2021. szeptember 1. (szerda) 8.00 órától – 2021. szeptember 8. (szerda) 23.00 óráig.
<b>Bejelentkezés és tantárgyfelvétel felsőbb évesek (online Neptun):</b>	2021. szeptember 6. (hétfő) 8.00 órától – 2021. szeptember 17. (péntek) 23.00 óráig.
<b>Oktatási időszak:</b>	2021. szeptember 13-tól – 2021. december 17-ig.
<b>Diplomahonosító vizsgák:</b>	2021. szeptember 27., 28., 2022. január 31 – február 4., 2022. május 30., 31.
<b>Dolgozói-Hallgatói piknik és Ökörsütés:</b>	2021. szeptember 15. (szerda)
<b>Hetesi gyakorlat az állatorvosi szak (magyar nyelvű képzés) 1., 2., 3. évfolyama számára:</b>	2021. szeptember 20 – 2021. december 10-ig.
<b>Záróvizsga, állatorvosi szak: (magyar, idegen nyelvű képzés)</b>	
11. gyakorlati félév:	2021. augusztus 30-tól 2022. január 14-ig (szünet: 2021. december 20-2022. január 2-ig)
11. gyakorlati félév vizsgaidőszaka:	2022. január 17-től 2022. január 28-ig (idegen nyelvű képzés)
Diplomamunka-leadás:	2021. november 19. (péntek).
záróvizsga-időszak:	2022. január 31-től február 4-ig (esetleges utóvizsgák: 2022. február 7-től 11-ig).
<b>Keresztféléves gyakorlat:</b>	
Kizárólag a 11 féléves mintatanterv szerint tanuló <b>idegen nyelvű képzés</b> hallgatói számára, csak külföldi gyakorlati helyeken	
Gyakorlati félév:	2022. január 10 – 2022. május 13.
11. félévre bejelentkezés:	A jogosult hallgatók számára kiadott e-mailes tájékoztatás alapján.

A keresztféléves gyakorlat szerint haladó hallgatók részére

Diplomamunka-leadás: 2022. március 28. (hétfő).  
záróvizsga-időszak: 2022. május 30-tól 2022. június 3-ig  
(esetleges utóvizsgák: 2022. június 6-tól 10-ig).

**Gólyabál:** 2021. november 6. (szombat).

**Tudományos Diákköri Konferencia:** 2021. november 17. (szerda).

**Nyílt Nap:** 2021. december 1. (szerda) 15.00 óra.

### **Vizsgaidőszak**

(I-V. évfolyam, minden szak:) 2021. december 20 – 23. és 2022. január 3 – február 4.

Rektori, rektorhelyettesi kérelmek leadása: 2022. február 3. csütörtök 10.00 óráig, illetve a február 4-én az adott tantárgyból vizsgázó hallgatók részére 2022. február 4. (péntek) 15.00 óráig.

Az energiatakarékos üzemeltetés érdekében 2021. december 24. és 2022. január 2. között zárva lesz az Egyetem, ezen időszak rendkívüli vizsgáztatás céljára sem jelölhető ki.

### **Ünnepnapok, munkaszüneti napok:**

2021. október 23. (szombat) az 1956-os Forradalom ünnepe, 2021. november 1. (hétfő) Mindenszentek ünnepe, 2021. december 24. (péntek) Szenteste (áthelyezett munkanap), 2021. december 25., 26. (szombat, vasárnap) Karácsony, valamint 2022. január 1. (szombat).

### **Munkanap-áthelyezés:**

Munkanap szombati nap: 2021. december 11.

## **Második félév:**

### **Bejelentkezés és tantárgyfelvétel a második félévre**

a NEPTUN- rendszerben: 2022. február 4. (péntek) 8.00 órától – 2022. február 18. 23.00 óráig.

**Állatorvos doktorrá avató diplomaosztó ünnepség:** 2022. február 25. (péntek) 10.00 óra  
(rektori szünet: 10.00 és 13.00 óra között).

### **Oktatási időszak:**

2022. február 7-től 2022. május 20-ig.

**Hetesi gyakorlat** az állatorvosi szak (magyar nyelvű képzés) 1., 2., 3. évfolyama számára:

2022. február 14 – május 13-ig.

### **Állatorvosi Hallgatói Koncert:**

2022. április 6. (szerda) 17.00

### **Állásbörze:**

2022. február 10. (csütörtök) 10.00  
(rektori szünet: 10.00 órától a magyar nyelvű képzés hallgatói számára).

### **Equus napok:**

2022. április 20 – 24.

### **Nemzetközi nap:**

2022. április 20. szerda

**Rektori szünet:** 2022. április 11-től 2022. április 18-ig.

**Ballagás:** 2022. május 6. (péntek) 13.00 óra  
(rektori szünet: 12.00 órától).

**Hősök napja:** 2022. május 27. (péntek) 11.00 óra

**Záróvizsga biológusképzés:**

Szakdolgozat/Diplomamunka-leadás:	2022. április 29.
Szakdolgozat-védés:	2022. május 31. (kedd) biológia BSc
Diplomamunka-védés:	2022. június 1. (szerda) biológus MSc

Záróvizsga:	2022. június 21. kedd (BSc), 2022. június 22. szerda (MSc).
-------------	----------------------------------------------------------------

**Vizsgaidőszak**

az I - V. évfolyam részére (minden szak): 2022. május 23-tól 2021. július 1-ig.

Rektori, rektorhelyettesi kérelmek leadása: 2022. június 30. csütörtök 10.00 óráig, illetve a június 30., július 1-jén az adott tantárgyból vizsgázó hallgatók részére 2022. július 1. (péntek) 15.00 óráig.

**Biológus diplomaosztó ünnepség:** 2022. július 1. (péntek).

**Ünnepnapok, munkaszüneti napok:**

2022. március 15. (kedd) Nemzeti Ünnepe az 1848-as Forradalom ünnepe, április 15. (péntek) Nagypéntek, április 18. (Húsvét hétfő), május 1. (vasárnap) a Munka ünnepe, június 6. (hétfő) (Pünkösöd hétfő), *április 18. (hétfő), az oktatási szünet helyett oktatási nap április 23. (szombat) hétfői munkarend szerint.*

**Szakmai gyakorlatok állatorvostan- hallgatók számára**

II. évfolyam: 2 hét állattenyésztési 2022. július 4-től 2022. július 15-ig.

III. évfolyam: 2 hét takarmányozástani 2022. július 4-től 2022. július 15-ig.

IV. évfolyam: 4 hét orvoslási 2022. július 4. és 2022. szeptember 9. között  
(ebből **kettő** hetet az Egyetem egyik klinikáján kell eltölteni)

**Szakmai gyakorlatok a biológia BSc-szak hallgatói számára**

I. évfolyam: 2 hét Terepgyakorlat 1., 2. 2022. július 4-től 2022. július 15-ig.

II. évfolyam: 2 hét Terepgyakorlat 3., 4. 2022. július 4-től 2022. július 15-ig.

### **3. A tanulmányi ügyek intézésének rendje**

#### **A Tanulmányi Osztály elérhetőségei:**

1078 Budapest, István u. 2., O épület

Tel.: 06/1 478-4115

#### **A Tanulmányi Osztály fogadóórái:**

Hétfő: 9:00 – 13:00

Szerda: 9:00 – 13:00

Csütörtök: 9:00 – 11:00 és 13:00 – 15:00

#### **A Tanulmányi Osztály munkatársai és elérhetőségeik:**

##### **Dr. Ózsvári László**

Tanszékvezető egyetemi docens, oktatási rektorhelyettes

Elérhetőség: L épület 3. emelet 302. szoba

Email: [ozsvari.laszlo@univet.hu](mailto:ozsvari.laszlo@univet.hu)

Telefon: (1) 478-4100 / 8591 mellék

##### **Horváthné Csapó Tímea**

Osztályvezető

Elérhetőség: O épület

Email: [csapo.timea@univet.hu](mailto:csapo.timea@univet.hu)

Telefon: (1) 478-4115

##### **Ősi-Szalczzer Rita**

Tanulmányi előadó

Elérhetőség: O épület

Email: [oszi.rita@univet.hu](mailto:oszi.rita@univet.hu)

Telefon: (1) 478-4100 / 8128 mellék

##### **Dicsóváriné Csillag Éva**

Tanulmányi előadó

Elérhetőség: O épület

Email: [dicsovarine.csillag.eva@univet.hu](mailto:dicsovarine.csillag.eva@univet.hu)

Telefon: (1) 478-4100 / 8159 mellék

**Dr. Katona Gábor**

Neptun adminisztrátor

Elérhetőség: O épület

Email: katona.gabor@univet.hu

**A hallgatói mobilitásért felelős intézményi koordinátor:**

**Fodor Emese**

Nemzetközi referens

Elérhetőség: C épület 1. emelet

Email: fodor.emese@univet.hu

Telefon: (1) 478-4100 / 8400 mellék

**A fogyatékkal élő hallgatókért felelős intézményi koordinátor:**

**Horváthné Csapó Tímea**

Osztályvezető

Elérhetőség: O épület

Email: csapo.timea@univet.hu

Telefon: (1) 478-4115

**Hallgatói támogató szolgáltatás, mentálhigiénés tanácsadás:**

**Somogyi Levente**

Mentálhigiénés tanácsadó, pszichológus

Elérhetőség: H épület 1. emelet 106. szoba

Email: somogyi.levente@univet.hu



## 4. A beiratkozási és bejelentkezési eljárás

A 2021/2022. tanévre a beiratkozás és a tanulmányokkal kapcsolatos tájékoztatás az **állatorvos** szakos hallgatók részére **2021. szeptember 10-én**, (pénteken) **13.00** órakor, míg a **biológia alap- és mesterképzésre** felvett hallgatók részére **2021. szeptember 10-én** (pénteken) **14.30** órakor lesz a **Hetzel Henrik előadóteremben** (J épület, földszint). A kezdés előtt 15 perccel korábban mindenkinek kötelező a megjelenés!

**Az I. évfolyamos hallgatók számára a személyesen történő beiratkozáshoz kérjük, hogy az alábbiakat hozzák magukkal:**

1. a NEPTUN Tanulmányi Rendszerből kinyomtatott **beiratkozási lapot** kitöltve, aláírva **2 példányban** (lásd beiratkozási lap kitöltése és nyomtatása részt),
2. **személyazonosító igazolványát** (külföldi állampolgárság esetén az útlevelét és lakcímkártyáját),
3. **TAJ kártyáját** (amennyiben magyarországi lakcímmel rendelkezik, rendelkeznie kell TAJ kártyával + 1 db másolat),
4. **lakcímkártya** + 1 db másolat,
5. **adóazonosító jel igazolására szolgáló kártya** + 1 db másolat, (amennyiben nem rendelkezik adóazonosító jel igazolására szolgáló kártyával, gondoskodjon a beiratkozás napjáig történő megszerzéséről, mert anélkül semmilyen ösztöndíjhoz, támogatáshoz nem juthat hozzá, adóazonosító jelre akkor is szüksége lesz, ha Ön önköltséges hallgató),
6. alapképzésre, osztatlan képzésre történt felvétel esetén **eredeti érettségi bizonyítványát** + 1 db másolatot,
7. mesterképzésre történt felvétel esetén **eredeti oklevelét** + 1 db másolatot, (aki a SZIE-ÁOTK-n vagy ÁTE-n végzett, nem kell eredeti oklevelét bemutatnia),
8. **eredeti nyelvvizsga bizonyítványát** vagy a **nyelvvizsgával egyenértékű okiratát** + 1 db másolatot,
9. minden olyan eredeti okiratot (pl. középiskolai bizonyítvány, sporteredmény igazolása stb.), amely alapján a felvételi eljárás során pontszámítás történt + 1 db másolat,
10. 1 db **3,5x4,5 cm-es igazolványkép**, hátoldalán vezetéknev + keresztnév + NEPTUN kód megjelölésével,
11. kék színű toll,
12. **eredeti egészségügyi alkalmassági igazolás.**

Minden beiratkozó hallgatónak rendelkeznie kell egy saját névre szóló, **bármely banknál vezetett folyószámlával**. Kérem, hogy amennyiben nem rendelkezik bankszámlaszámmal, akkor a beiratkozása előtt bankszámla nyitásáról gondoskodni szíveskedjék. A beiratkozási lapon **meg kell adnia a TAJ számát és az adóazonosító jelét** is. Amennyiben nem rendelkezik adóazonosító jellel, akkor azt haladéktalanul kérelmezze a Nemzeti Adó- és Vámhivatalnál.

Azon **biológus mesterszakos** hallgatóknak, akik nem biológia alapszakos diplomával rendelkeznek kreditelismerési eljárást kell lefolytatni. A kreditelismerési nyomtatványhoz mellékelni kell a leckekönyv/oklevélmelléklet másolatát, ill. az elismertetni kívánt tantárgyakról egy hitelesített tematikát.

**NEPTUN TR (tanulmányi rendszer) HASZNÁLATA:**

A tanulmányaival kapcsolatos információk nyilvántartása a NEPTUN TR-en keresztül történik.

A NEPTUN TR-t a <https://univet.hu/hu/oktatas/tanulmanyi-osztaly/neptun-info/> webcímen éri el a Bejelentkezés menüpont alatt.

**A kezdeti jelszó** az Ne előtagból és a születési dátuma nyolc karakteréből áll (pl.: 2001.08.07-én született hallgató esetében Ne20010807 a kezdeti jelszó). **A kezdeti jelszót az első bejelentkezés alkalmával meg kell változtatni!**

A Neptun rendszerbe történő első belépést követően kérem, ellenőrizze a Neptunban a Saját adatok, Személyes adatok felületen a Személyes adatok tabulátor fülön, hogy a személyes adatai (név, születéskori név, édesanyja neve, születési hely, születési idő, állampolgárság), a Saját adatok, Elérhetőségek felületen az E-mail címek, Címek, Telefonszámok tabulátor füleken az e-mail cím, állandó lakcím, telefonszám adatai megfelelően kerültek rögzítésre.

Ezen a felületen az e-mail címét, értesítési címét, telefonszámát megadhatja, illetve módosíthatja. Az állandó lakcímenek módosítására csak a beiratkozás során, a lakcímkártya bemutatásával van lehetősége a tanulmányi előadója által.

#### **FONTOS:**

A Saját adatok, Személyes adatok felületen a Személyes adatok tabulátor fülön az Adatmódosítás gombra kattintva szíveskedjék **az adóazonosító jelét, valamint a TAJ számát berögzíteni.**

A Saját adatok, Személyes adatok felületen az Okmányok tabulátor fülön az Új felvétel gombra kattintva szíveskedjék a **személyi igazolványának** számát berögzíteni.

**A bankszámlaszámuk rögzítése**, a Pénzügyek, Beállítások felületen a Számlaszámok tabulátor fülön az Új bankszámlaszám gombra kattintva szíveskedjen elvégezni.

#### **A kért adatok berögzítésének határideje: 2021. augusztus 31-e éjfél!**

Felhívjuk figyelmét, hogy valótlan, téves adatok berögzítése esetén az Egyetem nem vállal felelősséget az esetleges információvesztés vagy késedelmes kifizetés (pl.: pénzbeli támogatás kifizetésének késedelme rossz bankszámlaszám berögzítése esetén) miatt.

#### **TANÉVKEZDÉS, TANTÁRGYFELVÉTEL:**

Az oktatás első napja: **2021. szeptember 13. (hétfő)** az órarendet a Neptunban látja, a csoportbeosztás ismertetésére szeptember 10-én a beiratkozáson kerül sor.

Beiratkozási időszak a Neptunban: **2021. szeptember 1. 8:00 – 2021. szeptember 8. 23:00**

Tantárgyfelvételi időszak: **2021. szeptember 10. 20:00 – 2021. szeptember 24. 23:00**

#### **BEIRATKOZÁSI LAP KITÖLTÉSE ÉS NYOMTATÁSA:**

Az „Ügyintézés-Beiratkozás/bejelentkezés” felületen ki kell töltenie a beiratkozási lapot (elektronikus beiratkozási kérelem, mellyel kapcsolatban a <https://univet.hu/hu/oktatas/tanulmanyi-osztaly/> honlapon fogunk tájékoztatást közzé tenni 2021. augusztus 23-ig).

A kitöltött beiratkozási lapot a beiratkozásra két példányban – lehetőleg kétoldalasan nyomtatva – aláírva szíveskedjen magával hozni. A beiratkozási lapot kizárólag a NEPTUN TR-en keresztül lehet kitölteni, a beiratkozási lapra kézzel semmilyen információ nem írható!

A beiratkozási folyamat gyors és sikeres lebonyolítása érdekében, kérjük ügyeljen a beiratkozási kérelem pontos kitöltésére!

Tájékoztatom, hogy a **hallgatói jogviszonyról szóló igazolást csak a beiratkozás utáni első hallgatói felfogadási naptól** adunk ki.

#### **TÁJÉKOZTATÓ ÖNKÖLTSÉGES HALLGATÓKNAK:**

Az **önköltséges** képzésre felvételt nyert hallgatóknak az Egyetemmel **képzési szerződést** kell kötnie, melyet a Tanulmányi Osztály készít elő és a beiratkozásra kell a hallgatónak aláírni. A Marek József Ösztöndíjra felvételt nyert hallgatóknak Támogatási szerződést kell kötni a Marek József Alapítvánnyal a beiratkozás alkalmával, előzetesen e-mailben az érintettek megkapják a szerződés szövegét.

**Az önköltségi díj befizetésének határideje várhatóan 2021. szeptember 3.** lesz. Ugyanezen időpontig lehet az önköltségi díjra vonatkozóan részletfizetést kérelmezni, Diákhitel 2 esetében pedig a diákhitel szerződésszámot rögzíteni a Neptun rendszerben.

#### **DIÁKIGAZOLVÁNY IGÉNYLÉSE:**

A diákigazolvány igénylésének menetéről a Tanulmányi Osztály **Gólyáknak** szóló felületén talál információt <https://univet.hu/hu/oktatas/tanulmanyi-osztaly/golyaknak/>

#### **FELVÉTELI HATÁROZAT:**

**A felvétellel kapcsolatos döntés határozatba foglalásra kerül**, a határozat a NEPTUN TR-ben lesz elérhető a Tanulmányok – Hivatalos bejegyzések felületen.

#### **KOLLÉGIUMI FELVÉTELI:**

Vidéki hallgatóink részére az Egyetem Marek József Oktatóközpont és Kollégiumában tudunk elhelyezést biztosítani. Az erről szóló tájékoztatót a Tanulmányi Osztály Gólyáknak szóló anyagában talál <https://univet.hu/hu/oktatas/tanulmanyi-osztaly/golyaknak>

#### **GÓLYATÁBOR:**

A leendő I. évfolyamos hallgatók részére a felsőbb évfolyamos hallgatók egy pár napos ismerkedő tábort – Gólyatábort – szerveznek. Az erről szóló tájékoztatót a Tanulmányi Osztály Gólyáknak szóló anyagában talál <https://univet.hu/hu/oktatas/tanulmanyi-osztaly/golyaknak>

#### **TÁJÉKOZTATÁS:**

A tanulmányai megkezdéséig várhatóan több tájékoztatást fogunk küldeni Önnek e-mail üzenetben, ezért kiemelten fontos, hogy a NEPTUN TR indulása után a NEPTUN üzeneteit és e-mailjeit rendszeresen olvassa, továbbá a NEPTUN TR-ben olyan e-mail címe kerüljön megadásra hivatalos e-mail címként, melyet rendszeresen olvas.

Javasoljuk továbbá az Egyetem Tanulmányi Osztály honlapjának <https://univet.hu/hu/oktatas/tanulmanyi-osztaly/> folyamatos nyomon követését.

## **5. Tanulmányi- és Vizsgaszabályzat**

### **Bevezetés**

Az Állatorvostudományi Egyetem Szenátusa (a továbbiakban: Szenátus) az Egyetem Hallgatói Önkormányzata egyetértésével (a továbbiakban: EHÖK), a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény (a továbbiakban: Nftv.) 12.§ (3) eb), illetve 61.§-ában kapott felhatalmazás alapján az Állatorvostudományi Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzatát a következőkben határozza meg:

### **I.**

#### **ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

##### **A Szabályzat hatálya**

###### **1. §**

- (1) A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat (a továbbiakban: Szabályzat) hatálya az Állatorvostudományi Egyetem felsőfokú szakképzésben, alapképzésben, mesterképzésben, osztatlan képzésben, másoddiplomás és szakirányú továbbképzésben államilag finanszírozott és önköltséges, kreditrendszerű, nappali, egyéni és levelező tagozatos képzésben részt vevő magyar és nem magyar állampolgárságú, magyar és idegen nyelven tanuló hallgatók tanulmányi és vizsgaügyeire terjed ki.
- (2) A Szabályzat hatálya kiterjed az Egyetem valamennyi oktatójára, kutatójára, illetőleg tanulmányi és vizsgaügyekben eljáró valamennyi dolgozójára. Ezen Szabályzat alkalmazása szempontjából oktatónak minősül az egyéb foglalkoztatási jogviszony keretében oktatást és vizsgáztatást végző személy is.
- (3) A felsőoktatásról szóló 2005. évi törvény alapján megkezdett képzéseket - folyamatos képzésben - változatlan szakmai követelmények és vizsgarend keretében, változatlan oklevél kiadásával és bizonyítvány kiállításával kell befejezni.
- (4) A szakirányú továbbképzésre vonatkozó külön rendelkezéseket jelen Szabályzat *Melléklete* tartalmazza.

##### **A tanulmányi és vizsgaügyekben eljáró személyek és testületek**

###### **2. §**

- (1) A hallgatók tanulmányi és vizsgaügyeiben jelen szabályzatban meghatározottak szerint első fokon az oktatási rektorhelyettes, vagy a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes jár el.
- (2) Idegennyelvű képzés esetén a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes jár el a külföldi hallgatók számára nyújtott idegen nyelven folyó oktatási programok szervezése,

e képzési programok felvételi szabályainak kidolgozása és az eljárás szakmai felügyelete tárgyában.

## **Bizottságok**

### **Oktatási Bizottság**

#### **3. §**

Az Oktatási Bizottság (a továbbiakban: OB) a Szervezeti és Működési Rend (a továbbiakban: SZMR) 20. §-a szerinti összetételben és az ott meghatározott feladatkörök szerint végzi a munkáját, továbbá véleményt nyilvánít az SZMR 20. § (5) bekezdésének f) pontja szerinti tanulmányi és vizsgaügyekben.

### **Kreditbizottság**

#### **4.§**

- (1) A Kreditbizottság az SZMR 21/B. §-a alapján a kredit egyenértékűségi és kreditátviteli ügyekben – kivéve idegen nyelvű képzés esetén, ahol a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes – a tanszékvezetők javaslata alapján - dönt a más intézményben szerzett kreditek elismeréséről - jár el. A Kreditbizottság maga határozza meg ügyrendjét a következők figyelembevételével:
  - a) akkor határozatképes, ha oktató tagjainak külön-külön is több mint a fele jelen van;
  - b) határozatait egyszerű szótöbbséggel hozza, szavazategyenlőség esetén az elnök szavazata dönt;
  - c) a Kreditbizottság az illetékes tantárgyfelelős/tanszékvezető/szakvezető véleménye alapján dönt;
- (2) A Kreditbizottság által meghozott döntést határozat formájában a hallgatóval írásban kell közölni,
  - a) amennyiben az a hallgatói jogviszonyának fennállását érinti,
  - b) fegyelmi, illetve kártérítési ügyben, továbbá
  - c) amennyiben a hallgató kérelmét – részben vagy egészben – elutasítja és ezért a jogorvoslat lehetősége fennáll.
- (3) A jogorvoslati lehetőségről szóló tájékoztatást a határozaton fel kell tüntetni.

### **Egyetemi Hallgatói Felülbírálati Bizottság**

#### **5. §**

- (1) A Kreditbizottság, a Diákjóléti Bizottság, illetve a rektor, és a hallgatók tanulmányi és vizsgaügyeiben az oktatási rektorhelyettes által hozott elsőfokú döntés, valamint az Egyetem egyéb intézkedése ellen – a tanulmányi követelmények teljesítésére vonatkozó értékelés kivételével – a hallgató annak közlésétől, illetve ennek hiányában a tudomására jutástól számított 15 napon belül felülbírálati kérelemmel élhet. A felülbírálati kérelmet az Egyetemi Hallgatói Felülbírálati Bizottsághoz kell benyújtani.
- (2) Eljárás indítható a tanulmányok értékelésével kapcsolatos döntés ellen is, ha a döntés nem az Egyetem által elfogadott követelményekre épült, illetve a döntés ellentétes az Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzatában (a továbbiakban: SZMR) foglaltakkal, vagy megszegték a vizsga megszerzésére vonatkozó rendelkezéseket.
- (3) Az Egyetemi Hallgatói Felülbírálati Bizottság (a továbbiakban: EHF) létszámára és összetételére vonatkozó rendelkezéseket az SZMR 30.§-a tartalmazza.
- (4) Az EHF munkájában nem vehet részt az a személy:
  - a) aki a megtámadott döntést hozta, vagy a döntéshozatalt elmulasztotta,
  - b) az előző pontban megjelölt személy közeli hozzátartozója (Ptk. 8:1. §),
  - c) akitől az ügy tárgyilagosa elbírálása nem várható el. Ebben az esetben az érintett személynek van bejelentési kötelezettsége.
- (5) Az EHF-ben a hallgatói képviselőt úgy kell biztosítani, hogy az adott ügy tárgyalásán mindig a fellebbező hallgató képzési szintjének (ciklusának) megfelelő hallgató vegyen részt.
- (6) Az EHF ülésekre az első fokú (megtámadott) döntést hozó személyt vagy testület elnökét is meg kell hívni és – amennyiben azt személyesen el kívánja mondani – meg kell hallgatni véleményét. Lehetőséget kell biztosítani, hogy az egyetem jogi képviselője is részt vegyen az üléseken.
- (7) Az EHF feladatait a saját maga által összeállított és a Szenátus által jóváhagyott ügyrendje szerint végzi.
- (8) A döntést határozatba kell foglalni és meg kell indokolni. Az eljárás során a határozatban fel kell hívni a figyelmet a jogorvoslat lehetőségére, és az eljárás során a hallgatót legalább egy ízben személyesen meg kell hallgatni. Ha a hallgató a szabályos értesítés ellenére nem jelenik meg a bizottság ülésén, úgy a személyes meghallgatástól el lehet tekinteni, illetve kérésére lehetővé kell tenni számára, hogy észrevételeit írásban megtehesse.
- (9) A tényállás tisztázására, a határidők számítására, az igazolásra, a határozat alakjára és tartamára, közlésére, a döntés kérelemre vagy hivatalból történő kijavítására, kicserélésére, kiegészítésére, módosítására vagy visszavonására a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseit kell megfelelően alkalmazni.
- (10) Az ügyben másodfokon hozott határozat a közléstől válik jogerőssé. A jogerős határozat végrehajtható, kivéve, ha a hallgató bírósági felülvizsgálatát kérte.
- (11) A hallgató az EHF másodfokú döntésének bírósági felülvizsgálatát kérheti, annak közlésétől számított 30 napon belül, jogszabálysértésre, illetve hallgatói jogviszonyra

vonatkozó rendelkezések megsértésére hivatkozással. A keresetlevél benyújtásáról a hallgatónak az Egyetemet a keresetlevél egy példányának megküldésével értesíteni kell.

## **A képzés struktúrája**

### **6. §**

- (1) Az Nftv. által szabályozott alap- és mesterképzésben, osztatlan képzésben a megszerzhető végzettség és szakképzettség szakmai követelményeit a felsőoktatásért felelős miniszter által kiadott képzési és kimeneti követelmények határozzák meg.
- (2) Az alapképzési szakok képzési és kimeneti követelményei szakonként tartalmazzák az alapképzési szak megnevezését; az alapképzési szakon szerzhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölését (magyar és angol nyelven), a képzési időt félévekben, az alapfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek számát, az alapképzési szak képzési célját és az elsajátítandó szakmai kompetenciákat, a képzési ágon belüli közös képzési szakasznak az alapszak szempontjából fontos általános kompetenciáit, a törzsanyag - szakképzettség szempontjából meghatározó - ismeretköreinek bemutatását, továbbá az idegennyelv-ismeretre vonatkozó követelményeket.
- (3) A mesterképzési szakok, valamint az osztatlan képzésű szakok képzési és kimeneti követelményei szakonként tartalmazzák a mesterképzési szak megnevezését, a mesterképzési szakon szerzhető végzettségi szint és szakképzettség oklevélben szereplő megjelölését (magyar és angol nyelven), azon alapszakok megnevezését, amelyek teljes kreditérték beszámításával vehetők figyelembe a mesterképzésbe történő belépésnél, a képzési időt félévekben, a mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek számát, a mesterképzési szak célját és az elsajátítandó kompetenciákat, a végzettségi szinthez szükséges, alapképzésben megszerzett ismereteket tovább bővítő alapozó ismeretköröket, a törzsanyag - szakképzettség szempontjából meghatározó - ismeretköreinek bemutatását, a gyakorlati ismeretekre vonatkozó követelményeket, az idegennyelv-ismeretre vonatkozó követelményeket, alapképzési szakon, szakokon megszerzett ismeretek mesterképzésbe való befogadásának speciális feltételeit.
- (4) A képesítési követelmények általánosan szakok szerint tartalmazzák a képzési cél meghatározását, az oktató főbb tanulmányi területeket és ezek arányait, a képzési időt félévekben, a képzettség megszerzéséhez szükséges tanulmányi munkamennyiséget óraszámokban, illetve kreditben meghatározva, - a szigorlati tantárgyakat, a záróvizsga típusát, tantárgyait, eredményének kiszámítási módját, a szakdolgozat, diplomamunka követelményeit, a végzettség szintjét, a szakképzettséget és a hozzájuk kapcsolódó cím megnevezését, továbbá a szak szempontjából lényeges más rendelkezéseket.

## **Tanterv**

### **7. §**

- (1) A kreditrendszerben a tanterv formája a mintatanterv. A mintatanterv az adott szakon célszerű lehetőséget kínál a hallgató számára, hogy a felsőfokú végzettséghez szükséges

- tantárgyakat milyen időbeosztásban lehet a képzési és kimeneti követelményekben (képesítési követelményekben) meghatározott számú félév alatt elvégezni.
- (2) A mintatanterv oktatási időszakonkénti bontásban tartalmazza valamennyi:
- kötelező és kötelezően választható tantárgyat,
  - a tantárgyak heti (vagy félévi) tanóraszámát (előadás + laboratóriumi/tantermi gyakorlat) és a hozzájuk rendelt krediteket,
  - az ismeretellenőrzés típusát,
  - a tantárgy meghirdetésének féléveit (ősz és/vagy tavasz),
  - a kritérium követelményeket,
  - a specializáció választás lehetőségeit és feltételeit,
  - a diplomamunka (szakdolgozat) teljesítésére vonatkozó előírásokat,
  - a záróvizsgára bocsátás részletes feltételeit, ill. azok kiválasztásának szabályait,
  - a két hetes ügyeleti beosztást, a féléves szakmai, a hetesi és a nyári gyakorlatot.
- (3) A hallgatónak lehetővé kell tenni a mintatanterv szerinti előrehaladást, így különösen biztosítani kell, hogy a mintatanterv szerint egy félévre eső kötelező és kötelezően választható tantárgyainak órarendi időpontjai és számonkérései között ütközés ne legyen.
- (4) Az „A” típusú tantárgyak programjait, valamint a „B”- és „C”-típusú fakultatív tantárgyakat is - az OB akkreditálja és a Szenátus fogadja be az ajánlott tantervbe. Az akkreditációhoz a meghirdetésre javasolt tantárgy vonatkozó kérelmét az erre a célra készített és kiadott formanyomtatványon, a tantárgy programjával együtt évente kétszer, november 15-ig, illetve április 15-ig lehet benyújtani az OB-nak.
- (5) A hallgatók által felvenni kívánt, más intézményben meghirdetett tantárgyakat azok programjának ismeretében, – szükség esetén a szaktanszékek véleményének kikérése után – az OB akkreditálja. Az akkreditációhoz a külső intézményben meghirdetett tantárgy programját szeptember 15-ig, illetve február 15-ig kell benyújtani az OB-nak. A külső intézményben meghirdetett tantárgy akkreditációja 3 évig érvényes, azt követően a tantárgy programjának áttekintése alapján újabb 3 éves időtartamra hosszabbítható meg.
- (6) A tantervben szereplő „A” és „B”, illetve a közvetlenül nem kapcsolódó „C”-típusú fakultatív tantárgyakat csak tudományos fokozattal rendelkező személyek hirdethetnek meg. Ettől kivételes esetben külső, nem egyetemi dolgozók esetében lehet eltérni, amennyiben a tantárgy meghirdetője az adott szakterület elismert képviselője. Erről az OB az adott szaktanszék véleményének kikérése után dönt.
- (7) Törölni kell a vonatkozó tájékoztatóból azokat a „B”- és „C”- típusú fakultatív tantárgyakat, amelyeket:
- a tantárgy felelőse három egymást követő évben nem hirdetett meg,
  - meghirdették, de hallgatói érdeklődés hiányában öt éve nem tartottak meg.

A törölt fakultatív tantárgyat újbóli meghirdetéshez előzetesen ismét akkreditáltatni kell.

- (8) A fakultatív tantárgyhoz készített jegyzet megjelentetését anyagilag nem támogatja az Egyetem. A fakultatív tantárgy előadásainak tartásáért – kivéve az idegennyelvű képzésben – sem óradíj, sem másfajta díj nem fizethető az Egyetem oktatói számára a magyar nyelvű képzésben. A fakultatív tantárgyért külső előadóknak megbízási szerződés alapján fizethető óradíj.



- (9) Az Egyetem szakjainak mintatanterveiben a tantárgycsoportok arányának meghatározása – a szak specialitásait figyelembe véve – a képzési és kimeneti követelmények szerint történik.
- (10) A mintatantervet a szakindítási akkreditáció során, majd azt követően a tantervmódosítást az Egyetem Szenátusa fogadja el.
- (11) A tantervben szereplő kötelező és kötelezően választható tantárgyak felvételének szabályát a tantárgyak előtanulmányi rendje határozza meg. Az előtanulmányi rendet a mintatanterv részeként a Szenátus fogadja el.
- (12) Az „A”- típusú tantárgyak a képzési célban megfogalmazottak eléréséhez feltétlenül szükséges ismereteket tartalmaznak, azok teljesítése minden hallgatónak kötelező. A „B”- típusú fakultatív tantárgyak közvetlenül kapcsolódnak az állatorvos/biológus képzéshez. A „C”- típusú fakultatív tantárgyak közvetlenül nem kapcsolódnak az állatorvos/biológus képzéshez. A „B”- és „C”- típusú tantárgyak közül annyit kell teljesíteni, amennyi az állatorvosi szakon legalább 50 kreditpont összegyűjtését eredményezi, a 2017 szeptember 1. után tanulmányait megkezdő hallgatók esetében a 30 kreditpontot kell összegyűjtenie..
- (13) <sup>1 2</sup>A biológia alapszakon a tanulmányaikat a 2017/2018. tanév előtt megkezdő hallgatónak a „B”- típusú tantárgyakból 45, a „C”- típusú tantárgyakból 12, míg a tanulmányaikat a 2017/2018. tanévben vagy azt követően megkezdő hallgatónak a „B”- típusú tantárgyakból 34, a „C”- típusú tantárgyakból 9 kötelezően előírt kreditpontot kell megszereznie.
- (14) A biológus mesterképzésben a tanulmányaikat a 2017/2018. tanév előtt megkezdő hallgatónak a „B”- típusú tantárgyakból 41, a „C”- típusú tantárgyakból 6, míg a tanulmányaikat a 2017/2018. tanévben vagy azt követően megkezdő hallgatónak a „B”- típusú tantárgyakból 36, a „C”- típusú tantárgyakból 6 kötelezően előírt kreditpontot kell megszereznie.
- (15) Előzetes követelményt a tantárgyak tematikájának egymásra épülése alapján, szakmai alapon kell megadni, elősegítendő az előírt ismeretanyag hatékony elsajátítását. Az Egyetem szakjain az előtanulmányi rend kialakításánál tantárgyanként legfeljebb 3 tantárgy vagy modul adható meg előzetes követelményként.
- (16) Nem kell teljesíteni a tantervben előírt követelményeket, ha a hallgató azokat korábban már elsajátította és
- idegennyelvű képzés esetén a tanszékvezető javaslata alapján a nemzetközi rektorhelyettes ezt igazolja, vagy
  - a Kreditbizottság ügyrendjében szabályozott módon és időn belül ezt hitelt érdemlően igazolja, valamint a tantárgyfelelős véleményével alátámasztottan elfogadtatja a Kreditbizottsággal a megfelelő formanyomtatványon vagy a NEPTUN rendszerben kialakított kérvénykezelő rendszerben. A munkatapasztalatok alapján teljesített követelmények elismeréséhez szóbeli, írásbeli vagy gyakorlati számonkérés formájában meg lehet bizonyosodni az ismeretek elsajátításáról.

---

<sup>1</sup> A Szenátus 14/4/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2017. október 17. napján.

<sup>2</sup> A Szenátus 56/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2018. június 19. napján.

- (16) Az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókat kivéve, a tantárgyfelvételi időszak végéig (szorgalmi időszak második hetének utolsó napja) a kreditátviteli kérelem c. formanyomtatványon, tantárgyanként külön-külön, az oktatási rektorhelyettesnek címezve, a Tanulmányi Osztályra lehet az ilyen irányú kérelmeket benyújtani. Ezekhez csatolni kell a korábbi tanulmányokat igazoló iratok hitelesített fénymásolatát. Az akkreditált tantárgy kreditértéke csak az összkreditbe számítható be. Nem vehető figyelembe azonban sem az átsorolásnál alkalmazott összesített korrigált kreditindex átlagában, sem a tanulmányi ösztöndíj elosztásához használt kreditindex átlagában.
- (17) Amennyiben a hallgató tanulmányait korábban is a jogelőd Szent István Egyetem Állatorvos-tudományi Karán (a továbbiakban: SZIE ÁOTK) folytatta, úgy nem szükséges egyesével akkreditáltatni a már teljesített tantárgyakat. Az előző jogviszonyának megszűnésekor, az adott évben, egy kérvényt kell benyújtania az oktatási rektorhelyettesnek, hogy mely tantárgyakat szeretné az új hallgatói jogviszonyába beszámíttatni. Ezt csak egyszer kérheti a tanulmányai alatt, mégpedig az újonnan létesített hallgatói jogviszonyának első félévében. További beszámításra nincs lehetősége.

### **A tantárgy, tanegység**

#### **8. §**

- (1) A tantárgy a szak tantervének alapegysége, melynek felvételéhez és teljesítéséhez feltételek kötetendők. A tantárgy felvételi rendjét a szak mintatanterve, a teljesítésének feltételét a tantárgyak követelményrendje határozza meg. A tantárgy akkreditációja a tantárgy oktatási programjának jóváhagyása.
- (2) Az állatorvosi szakon a 11. félév gyakorlatai önálló, „A”- típusú tantárgyak, amelyek az azok alapjául szolgáló elméleti tantárgyakra épülnek, azokkal szerves egységet képeznek.
- (3) Az egyes tantárgyak tematikáit az OB akkreditálja és a Szenátus fogadja be a szak tantervébe.
- (4) A tantárgy tematikája meghatározza a tantárgy feladatát a szakképzés céljának megvalósításában, tananyagának rövid leírását - megjelölve az írott tananyagot és formáját, a képzési idő alatti óraszámát, leírja a tananyag feldolgozási formáinak (előadás, szeminárium, gyakorlat stb.) arányait, a felhasználható fontosabb technikai és egyéb segédeszközöket, a hallgató egyéni munkával megoldható feladatainak típusait, a félév végi számonkérés típusát, a tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka mennyiségét kreditben és tematikus felsorolásban tartalmazza a vizsgakövetelményeket.
- (5) A tanegység az egy félév alatt teljesíthető, kredittel elismert tantervi egység, vagy tantárgy.

### **Hallgatói jogviszony**

#### **A hallgatói jogviszony keletkezése és szünetelése**

#### **9. §**

- (1) A hallgatói jogviszony az Egyetem és a valamely szakon tanulmányokat folytató hallgató között létrejövő jogi kapcsolat, melyben az Egyetemet és a hallgatót kölcsönösen jogok

- illetik meg és kötelezettségek terhelik a jogszabályokban és az Egyetem szabályzataiban meghatározottak szerint.
- (2) Az Egyetem hallgatójává válni felvételi eljárás keretében felvétellel, vagy átvétellel lehet. A felvételi eljárás részletes szabályait az Egyetem Felvételi Eljárásrendje tartalmazza.
  - (3) A felvételt nyert jelentkező számára az Egyetem köteles biztosítani a beiratkozás, ezzel a hallgatói jogviszony létrehozásának lehetőségét. A felvételi döntés az adott tanulmányi félévben történő hallgatói jogviszony létrehozására jogosít.
  - (4) Jelen § (5)-(8) bekezdései, (11) bekezdése, valamint (13)-(15) bekezdései az idegennyelvű képzésre jelentkező hallgatókra nem alkalmazhatóak. A hallgatói jogviszony keletkezésére az évente kiadott felvételi tájékoztató az irányadó. Az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgató átvételéről a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes dönt.
  - (5) Az Egyetemre az a hallgató vehető át:
    - a) aki azonos képzési területre kéri átvételét,
    - b) aki érvényes hallgatói jogviszonnal rendelkezik és az elbocsátás vagy kizárás feltételei nem állnak fenn,
    - c) aki azonos képzési szintre kéri átvételét, kivéve:
      - a tanárképzés rendszeréről, a szakosodás rendjéről és a tanárszakok jegyzékéről szóló 283/2012. (X. 4.) Korm. rendelet 8. §-a szerinti,
      - osztatlan képzésből alapképzésbe történő,
      - alapképzésből, illetve osztatlan képzésből felsőoktatási szakképzésbe történő átvétel.
  - (6) Az átvételről, valamint az átjelentkező hallgató előző tanulmányainak elismeréséről az érintett tantárgyfelelősök javaslatát figyelembe véve az OB dönt. Átvételre, valamint a képzési nyelv és az előző szorgalmi időszak végétől az őszi félévre vonatkozóan június 30-ig, a tavaszi félévre vonatkozóan január 30-ig kerülhet sor. Átvétel esetén az átvett hallgató beiratkozása után az átvételről szóló határozatát és az átvételről szóló döntést követő beiratkozás dátumát megküldi az elbocsátó felsőoktatási intézmény és hallgató részére. Az átvétel napját és az elbocsátó intézmény nevét a NEPTUN-ba felvezeti.
  - (7) A hallgató az elbocsátó intézményben, az elbocsátó intézmény a képzés megszűnés indokaként az átvételt, a jogviszony megszűnésének dátumaként az átvevő intézménybe történő bejelentkezés dátumát megelőző napot jelöli meg a tanulmányi rendszerben.
  - (8) Az állatorvosi szakra más felsőoktatási intézményből, ill. az Egyetem más szakáról hallgató akkor kérheti átvételét, ha
    - azonos (agrár) képzési területen, mesterképzésben folytatja egyetemi tanulmányait,
    - legalább két lezárt félévvel rendelkezik, és ezek során félévenként legalább 4,50 kreditindexszet ért el,
    - „A”- típusú tantárgyakból legalább 50 kreditet gyűjtött,
    - legalább középfokú B2 szintű (korábban C- típusú) nyelvvizsgával rendelkezik.
  - (9) Egyetemen belül az idegen nyelvű képzésből (nem magyar vagy magyar állampolgárságú) hallgató akkor vehető át a magyar nyelvű képzésre, amennyiben

- van üres állami ösztöndíjas hely, ha nincs, úgy költségtérítéses/önköltséges képzésére, ha
- „A”- típusú tantárgyakból legalább 40, a magyar nyelvű képzésében beszámítható kredittel rendelkezik és
  - legalább két lezárt féléve van.
- (10) Az Egyetemen folytatott tanulmányai alatt egy hallgató, csak egyszer élhet az átjelentkezés lehetőségével, az idegen nyelvű képzésből a magyar nyelvűbe és fordítva. Ha már átjelentkezett, nincs lehetősége további képzésváltásra.
- (11) A biológia BSc szakra más felsőoktatási intézményből, hallgató akkor kérheti átvételét,
- ha azonos (természettudományi) képzési területen kezdte meg tanulmányait,
  - más felsőoktatási intézményben legalább egy lezárt féléve van,
  - az átjelentkezést megelőző lezárt félévében 4,00, vagy afölötti kreditindexet ért el,
  - félévenként legalább 20 kreditet teljesített „A”- típusú tantárgyakból.
- (12) A biológus MSc szakra más felsőoktatási intézményből, hallgató akkor kérheti átvételét, ha:
- biológus MSc vagy rokon szakon (természettudományi képzési terület) kezdte meg tanulmányait;
  - legalább egy lezárt féléve van MSc szinten;
  - az átjelentkezést megelőző félévben legalább 4,00 kreditindexet ért el;
  - lezárt félévenként legalább 10 – a biológus MSc-n beszámítható – kreditet teljesített „A” tantárgyakból.
- (13) Az átvételt kérelmező hallgatónak a következő, az átadó felsőoktatási intézmény által kiállított dokumentumokat kell csatolnia:
- igazolást az érvényes hallgatói jogviszonyról és – államilag támogatott „állami (rész)ösztöndíjas” képzésre történő átvétel kérelmezése esetén – a már elvégzett, államilag támogatott félévek számáról,
  - a leckönyv/tanulmányi rendszerből kinyomtatott kreditigazolás hitelesített másolatát,
  - az elvégzett tanulmányokra vonatkozó tantervet és a teljesített tantárgyak leírását,
  - a nyelvvizsga bizonyítvány fénymásolatát.
- (14) Az előírt dokumentumokat tartalmazó kérelmet az Egyetem oktatási rektorhelyettesének kell benyújtani legkésőbb január 30., illetve június 30-i határidővel.
- (15) A hallgatói jogviszony a felvételtől, vagy az átvételtől szóló döntés alapján, az Egyetemre történő beiratkozással jön létre. Az önköltséges képzésre felvételt nyerthallgatóval képzési szerződést kell kötni, amit az oktatási rektorhelyettes, idegennyelvű képzés esetén a nemzetközi rektorhelyettes hitelesít. A hallgatói jogviszony fennállása alatt újabb beiratkozásra nincs szükség.
- (16) A beiratkozáskor a hallgató köteles megadni az Egyetem részére a nyilvántartásához, valamint az elektronikus tájékoztatáshoz szükséges személyes adatait.

- (17) A hallgató bejelentkezését a félév megkezdését követő egy hónapon belül, de legkésőbb október 14-ig, illetve március 14-ig visszavonhatja, vagy a beiratkozást követően ugyanezen időpontokig kérheti a tanulmányai szüneteltetését.
- (18) A hallgatónak – a képzési időszak megkezdése előtt be kell jelentenie (a továbbiakban: bejelentkezés), hogy folytatja-e tanulmányait, vagy az adott képzési időszakban hallgatói jogviszonyát szünetelteti. A hallgatói jogviszony egybefüggő szüneteltetésének ideje nem lehet hosszabb, mint két félév. A hallgató több alkalommal is élhet hallgatói jogviszonyának szüneteltetésével.

## 10. §

- (1) Szünetel a hallgatói jogviszony, ha a hallgató a (8) bekezdésében foglalt bejelentést saját hibájából vagy a hallgatói jogviszonyára vonatkozó tanulmányi, illetve fegyelmi döntés miatt nem teljesíti.
- (2) A hallgatói jogviszony összesen négy félévig szüneteltethető, amelyet az oktatási rektorhelyettes méltányossági döntése alapján további legfeljebb két félévvel, meghosszabbíthat. Az idegennyelvű képzésben a szüneteltetéshez nem, de az újrafelvételhez a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes döntése szükséges.
- (3) Szünetel a hallgatói jogviszony akkor is, ha a hallgató a hallgatói jogviszonyból eredő kötelezettségeinek szülés, továbbá baleset, betegség, vagy más váratlan ok miatt, önhibáján kívül nem tud eleget tenni. A hallgató kérelmére engedélyezheti a hallgatói jogviszony szünetelését a (8) bekezdésben meghatározottnál hosszabb, egybefüggő időtartamban is, továbbá az első félév teljesítése előtt is, vagy a már megkezdett képzési időszak végéig, az adott képzési időszakra vonatkozóan feltéve, hogy a hallgató a hallgatói jogviszonyból eredő kötelezettségeinek szülés, továbbá baleset, betegség vagy más váratlan ok miatt, önhibáján kívül nem tud eleget tenni.
- (4) Szünetel a hallgatói jogviszony az önkéntes tartalékos katonai tényleges szolgálatteljesítés időtartamára, amely időszakban a hallgató mentesül a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározott kötelezettségek alól.
- (5) A kérelmet írásban az indok(ok) megfelelő felsorolásával, illetve részletes kifejtésével a Tanulmányi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani. A kérelem ügyében az oktatási rektorhelyettes dönt.
- (6) A tanulmányok szüneteltetése alatt a hallgatói jogviszony szünetel, megilleti viszont a hallgatót az egyetemi könyvtárhasználat joga.
- (7) A tanulmányok szüneteltetése alatt a hallgató vizsgát nem tehet.
- (8) A hallgató bejelentésére – kivéve az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókat - a gyermekgondozási díj, illetőleg segély folyósításának idejére, de legfeljebb a képzési időtartamára, a tanulmányok szüneteltetését engedélyezni kell.

## 11. §

- (1) Az államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas és a költségtérítéses/önköltséges képzésben folyamatos hallgatói jogviszonya annak lehet, aki a beiratkozás után rendre eleget tesz a megfelelő időpontokban az alábbi feltételeknek:
- a) <sup>3</sup>A beiratkozást követő 4 aktív félév elteltével
    - magyar nyelvű állatorvosi szakon legalább 60,
    - biológia alapszakon legalább 60,
    - a biológus mesterszakon az első két szemeszterben legalább 30 kreditet(a felvételi eljárásban előírt extra krediteken felül) gyűjt össze a kötelező és a kötelezően választható tantárgyak teljesítésével;
    - a magyar nyelvű állatorvosi szakon és a biológia alapszakon **a tanterv első 4 szemeszterére előírt kötelező („A”-típusú tantárgyak) vizsgáinak letétele során nem szerez 12 elégtelen osztályzatnál többet;**
  - b) A magyar nyelvű állatorvosi szakon első négy szemeszterre a mintatantervben előírt 120 kreditet legfeljebb 6 félév alatt teljesít.
  - c) A biológia alapszakon (BSc) az első 3 szemeszterre előírt kreditekből 69 kreditet maximum öt félév alatt, valamennyi az első 3 szemeszterre előírt „A”- típusú tantárgy teljesítése mellett.
  - d) A biológus mesterszakon (MSc) az első 2 szemeszterre előírt kreditekből 34 kreditet maximum négy félév alatt, valamennyi az első 2 szemeszterre előírt „A”- típusú tantárgy teljesítése mellett.
  - e) Az állatorvosi szakon, illetve a biológia BSc-n a 4 szemeszterre, a biológus MSc-n a 2 szemeszterre számított összesített kreditindexe (kumulált átlaga) legalább 2,5.
  - f) Teljesíti a továbbhaladáshoz szükséges kritériumkövetelményeket és a nyári (szemeszteren kívüli) szakmai gyakorlatokat.
  - g) A felvételnél közép fokú B2 (korábban C-típusú) típusú nyelvvizsgálattal nem rendelkező hallgató az Egyetemen folyó nyelvoktatásban vesz részt és
    - az állatorvosi szakon az első 6 félév alatt legalább négy,
    - a biológia alapképzésben az első négy félévben legalább három félévvégi aláírást szerez meg.
- (2) Amennyiben a hallgató időközben megszerezte az előírt nyelvvizsga bizonyítványt, a továbbiakban mentesül az ebben a bekezdésben előírt követelmények alól.
- (3) A 11. § nem alkalmazható az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra.

### A hallgatói jogviszony megszűnése

## 12. §

- (1) Megszűnik a hallgatói jogviszony:
- a) ha a hallgatót másik felsőoktatási intézmény átvette, az átvétel napján,
  - b) ha a hallgató bejelenti, hogy megszünteti a hallgatói jogviszonyát, a bejelentés napján,
  - c) ha a hallgató nem folytathatja tanulmányait magyar állami (rész)ösztöndíjas képzésben (államilag támogatott képzésben), és önköltséges (költségtérítéses)

---

<sup>3</sup> Módosította a Szenátus 49e/2018/2019 SZT számú határozatával 2019. szeptember 5. napján.

- képzésben nem kívánja azt folytatni, az átsorolási határozatot követő bejelentkezési időszak utolsó napján,
- d) az adott képzési ciklust, illetve a szakirányú továbbképzés, felsőoktatási szakképzés esetén az utolsó képzési időszakot követő első záróvizsga-időszak utolsó napján,
  - f) felsőoktatási (felsőfokú) szakképzésben, ha a hallgató tanulmányainak folytatására egészségileg alkalmatlanná vált, és az egyetemen nem folyik másik, megfelelő felsőoktatási (felsőfokú) szakképzés, vagy a hallgató nem kíván továbbtanulni, illetve a továbbtanuláshoz szükséges feltételek hiányában nem tanulhat tovább, a megszüntetés tárgyában hozott döntés jogerőre emelkedésének napján,
  - g) ha a hallgató hallgatói jogviszonyát – fizetési hátralék miatt – a rektor a hallgató eredménytelen felszólítása és a hallgató szociális helyzetének vizsgálata után megszünteti, a megszüntetés tárgyában hozott döntés jogerőre emelkedésének napján,
  - h) a kizárás fegyelmi határozat jogerőre emelkedésének napján,
  - i) ha a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben részt vevő hallgató az Nftv. 48/D. § (2) bekezdés szerinti nyilatkozatát visszavonja és nem vállalja az önköltséges képzésben való részvételt
  - j) ha a hallgatói jogviszony létesítéséhez előírt az Nftv-ben meghatározott feltétel a továbbiakban már nem áll fenn, az ennek tárgyában hozott megszüntető döntés jogerőre emelkedésének napján.
- (2) Amennyiben a hallgatói jogviszony keretében a hallgató ugyanazon intézményben több szakon folytat tanulmányokat, jelen szakaszban foglaltakat azzal az eltéréssel kell alkalmazni, hogy a hallgatói jogviszony megszűnése helyett az adott szakon való tanulmányok nem folytathatók.
- (3) Az Egyetem egyoldalú nyilatkozattal is megszünteti annak a hallgatónak a hallgatói jogviszonyát, aki:
- a) a tanulmányi és vizsgaszabályzatban, a tantervben, illetve a képzési és kimeneti követelményben rögzített, a tanulmányokban való előrehaladással kapcsolatos kötelezettségeit nem teljesíti,
  - b) egymást követően harmadik alkalommal nem jelentkezett be a következő tanulmányi félévre,
  - c) a hallgatói jogviszony szünetelését követően nem kezdi meg tanulmányait, feltéve minden esetben, hogy a hallgató figyelmét előzetesen (a 2005. évi felsőoktatási törvény alapján létesített hallgatói jogviszony esetében legalább két alkalommal) írásban felhívták arra, hogy kötelezettségének a megadott határidőig tegyen eleget és tájékoztatták a mulasztás jogkövetkezményeiről. Az értesítést legalább egy alkalommal tértivevénnyel kiküldött levélben kell a hallgatónak eljuttatni, más alkalommal NEPTUN üzenetként,
  - d) a hallgató a beiratkozást követő négy aktív félév elteltével kevesebb, mint 60 kreditet teljesített a 2005. évi felsőoktatási törvény alapján létesített hallgatói jogviszony esetén,
  - e) ha a 2005. évi felsőoktatási törvény alapján létesített hallgatói jogviszonyban az első négy aktív félév összesített kreditindexe kisebb, mint 2,00.
- (4) Amennyiben a hallgató összesített kreditindexe az állatorvosi szakon és a biológia BSc-n az első négy aktív félévben, illetve MSc-n az első két félévben kisebb, mint 2,5, el kell bocsátani.

- a) <sup>4</sup>El kell bocsátani akkor is,
- ha magyar nyelvű állatorvosi szakon az első 4 szemeszterre a mintatantervben előírt kötelező „A”- típusú tantárgyakból 6 félév alatt sem tette le a vizsgáit, vagy kevesebb, mint 120 kreditet gyűjtött össze, vagy a 11.§ (1) bekezdésben meghatározott számúnál több elégtelen osztályzatot gyűjt össze.
  - biológia alapszokról (BSc) akkor, ha 5 félév alatt 69-nél kevesebb kreditet szerzett meg az első 3 szemeszterre előírt tantárgyakból, valamint nem teljesítette az első 3 szemeszterre előírt összes „A”- tantárgyat, vagy a 11.§ (1) bekezdésben meghatározott számúnál több elégtelen osztályzatot gyűjt össze.
  - biológus mesterszokról (MSc) akkor, ha 4 félév alatt nem szerzett legalább 34 kreditet az első két szemeszterre előírt tantárgyakból, valamint nem teljesítette az első 2 szemeszterre előírt összes „A”- típusú tantárgyat,
- b) El kell bocsátani azt a hallgatót is, aki
- az állatorvosi szakon a 11. félévre előírt gyakorlatával a második tantárgyfelvétel alkalmával sem szerzi meg az előírt krediteket;
  - a biológus mesterszokon (MSc) nem szerzi meg két félév alatt a felvételi eljárás kreditelismerési folyamata során a biológia alapképzés tantárgyaiból előírt krediteket.
- c) El kell bocsátani a hallgatót akkor is, ha újbóli (2.) tantárgyfelvétel alkalmával sem sikerült eredményes vizsgát tennie.

(5) 2011. évi CCIV. évi törvény (Nftv.) alapján létesített hallgatói jogviszony esetén az Egyetem egyoldalú nyilatkozattal megszünteti annak hallgatónak a hallgatói jogviszonyát, akinek az azonos tanegységből tett sikertelen javító és ismétlő javító vizsgáinak száma eléri az ötöt.

(6) A hallgató, akinek hallgatói jogviszonya a 12.§ (1), illetve 13.§ bekezdéseiben foglalt feltételek teljesítésének elmulasztása miatt szűnt meg, tanulmányait ismételten csak újabb felvételi eljárás után folytathatja.

(7) Az intézetből elbocsátott, vagy fegyelmi vétség miatt kizárt hallgató a hallgatói jogviszony megszűnését követően méltánylást érdemlő esetben sem vehető vissza.

(8) A 12. § (1)-(6) bekezdései nem alkalmazhatók az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra.

## **A párhuzamos képzés**

### **13. §**

- (1) A párhuzamos képzésben résztvevő hallgató egy időben két felsőoktatási intézményben, karon/szakon folytathat tanulmányokat, és sikeres elvégzésük esetén külön-külön oklevelet kaphat. A párhuzamos képzésben való részvétel – amennyiben a hallgató az

---

<sup>4</sup> Módosította a Szenátus 49e/2018/2019 SZT számú határozatával 2019. szeptember 5. napján.



államilag támogatott képzési idejét felhasználta - második, illetve további, és ennek megfelelően költségtérítéses/önköltséges képzést jelent.

- (2) Az állatorvosi szakon tanuló hallgató csak úgy vehet részt a gyakorlati féléve során párhuzamos képzésben, ha a másik felsőoktatási intézményben passzív félévet vesz igénybe a gyakorlati féléve során.
- (3) A 2007/2008-as tanévben vagy azt követően tanulmányait első évfolyamon megkezdett hallgatók esetében, ha a hallgató az elsőként megkezdett képzésének legkésőbb harmadik félévében létesít további (párhuzamos) hallgatói jogviszonyt, a támogatási idő, illetve a költségtérítéses/önköltséges képzéshez rendelkezésre álló idő számításakor az egy időben két felsőoktatási intézményben, karon/szakon folytatott tanulmányokat egy félévként kell nyilvántartani. Jelen rendelkezés nem vonatkozik azokra a hallgatókra, akik tanulmányait első évfolyamon a 2012/2013. tanév I. félévétől kezdték meg.
- (4) Párhuzamos képzésben, ugyanazon a képzési szinten mindkét szakon részt vehet a hallgató államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas képzésben. Ha azonban a hallgató államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas képzésben az adott képzési ciklusban végbizonysítványt szerzett, ugyanazon képzési ciklusba tartozó további (párhuzamos) képzés folytatása esetén a támogatási időből félévente a párhuzamosan folytatott állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzések számának megfelelő számú félévet le kell vonni. Azaz az elhasznált államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas félévek párhuzamos képzésben összeadódnak.
- (5) Párhuzamos hallgatói jogviszony létesítése csak újabb felvételi eljárásban, sikeres felvétel után lehetséges.
- (6) A hallgató a más felsőoktatási intézménnyel már fennálló hallgatói jogviszonyát, továbbá a már felhasznált támogatott féléveinek számát a beiratkozás alkalmával köteles bejelenteni.
- (7) A párhuzamos képzésre felvett hallgató anyaintézményének azt kell tekinteni, ahol jogosult a hallgatói juttatásokra.
- (8) A párhuzamos képzésben részt vevő hallgatónak – az egyéni tanulmányi időbeosztás engedélyezett keretei között – teljesítenie kell minden követelményt, továbbá vonatkoznak rá a tanulmányi és vizsgaszabályzat és más, a hallgatókra vonatkozó egyetemi szabályzatok rendelkezései is.
- (9) A 13. § nem alkalmazható az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra.

### **Vendéghallgatói jogviszony**

#### **14. §**

- (1) A vendéghallgatói jogviszony keretében a hallgató más felsőoktatási intézményben – amellyel hallgatói jogviszonyban nem áll – tanulmányaihoz kapcsolódó résztanulmányokat folytat.

- (2) Vendéghallgatói jogviszony akkor létesíthető, ha ahhoz az Egyetem oktatási rektorhelyettese hozzájárul. A hozzájárulást az Egyetem akkor tagadhatja meg, ha a vendéghallgatói jogviszony keretében szerzett kreditek nem számíthatók be a hallgató tanulmányaiba.
- (3) A hallgató a tantervben kötelezően előírt tantárgyak mellett felveheti más szak, kar, felsőoktatási intézmény tantárgyait is, és vizsgát tehet azokból, feltéve, hogy azt engedélyezi a fogadó intézmény. Az ilyen – áthallgatás alapján tett vizsga – nem számít be a hallgató átlageredményébe, kivéve, ha – a mintatantervben szereplő tantárgy tantárgyfelelős oktatója javaslatára – az OB akkreditálja azt a vizsgát helyettesítő tantárgyból tett vizsgaként.
- (4) Az Egyetem hallgatója által vendéghallgatói jogviszony keretében teljesített tárgyak beszámításáról a Kreditbizottság határoz. A tárgybeszámítás módjáról jelen Szabályzat 23. §-a rendelkezik.
- (5) A Kreditbizottság által befogadott és sikeresen teljesített tantárgyak a leckekönyvbe / NEPTUNba bevezetésre kerülnek. A kredit értéket - egyéb rendelkezés hiányában - az illetékes tantárgyfelelős oktató véleményének figyelembevételével a Kreditbizottság állapítja meg.
- (6) Más egyetemek (főiskolák) hallgatói az Egyetemen megtartott bármely tanrendi elfoglaltságon - a tantárgy felelős oktatójának történő mérlegelését követően - részt vehetnek, feltéve, hogy a részvételt objektív körülmények (pl. laboratóriumi férőhely hiánya) nem akadályozzák.
- (7) A 14. § nem alkalmazható az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra.

## 15. §

- (1) A külföldi részképzés az áthallgatás különleges esete. Ennek keretében az egyetem hallgatója legalább három hónapig külföldi felsőoktatási intézményben folytat tanulmányokat.
- (2) A külföldi részképzésben való részvételt – az előre benyújtott oktatási terv alapján, a személyes meghallgatást követően – az oktatási rektorhelyettes engedélyezi a hallgató számára. A hallgatóval a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes köti meg a tanulmányi szerződést.
- (3) A külföldi részképzés megvalósulása esetén a tantárgyfelelős (szakvezető) javaslatára az OB tételesen rendelkezik a beszámítható tantárgyokról.
- (4) A tantervben előírt gyakorlatok külföldi teljesítéséhez a gyakorlat szervezéséért felelős vezető előzetes engedélyre szükséges.
- (5) A 15. § nem alkalmazható az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra.

## **Részismeretek megszerzése érdekében folytatott képzés**

### **16. §**

- (1) Az Egyetem részismeretek megszerzése érdekében folytatott képzésre önköltséges (kölségtérítéses) képzés keretében létesíthet hallgatói jogviszonyt azzal a személlyel, aki alap-, illetve mesterképzésben fokozatot és szakképzettséget igazoló oklevelet szerzett és egy felsőoktatási intézménnyel sem áll hallgatói jogviszonyban.
- (2) A hallgatói jogviszony külön felvételi eljárás nélkül, beiratkozással keletkezik.
- (3) A hallgató e jogviszonyára tekintettel nem jogosult további szakképesítés, illetve szakképzettség megszerzése érdekében tanulmányokat folytatni, átvételét kérelmezni, további (párhuzamos) hallgatói, vendéghallgatói jogviszonyt létesíteni, hallgatói jogviszonyát - az Nftv. 45. § (2) b) pontjában meghatározott ok kivételével - szüneteltetni, államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas képzésre átvételét kérelmezni, támogatási időt igénybe venni.
- (4) A részismeretek megszerzése érdekében létesített hallgatói jogviszony időtartamát a jogszabályon alapuló juttatás, kedvezmény, szolgáltatás igénybevételére meghatározott időtartamba be kell számítani.
- (5) A 16. § nem alkalmazható az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra.

## **II.**

### **A TANULMÁNYOKRA VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK**

#### **A tanév időbeosztása**

### **17. §**

- (1) Az Egyetemen az oktatás tanéves, ezen belül féléves rendszerben folyik. Az őszi félév általában szeptembertől a következő év január végéig, a tavaszi félév pedig februártól június végéig tart. A teljes képzési időn belül az oktatási időszakot - beleértve a szorgalmi időszakot, vizsgaidőszakot, a szakmai gyakorlati időt, valamint az őszi, tavaszi és nyári szünetet - a tantervek tanévi időbeosztásai határozzák meg. A tanév időbeosztásában a tanulmányok megkezdése előtt biztosítani kell, hogy a hallgató egyéni tanulmányi rendjét kialakítsa.
- (2) A félévek időbeosztását a Szenátus határozza meg a hallgatói önkormányzat véleményének figyelembevételével. Az oktatási idő beosztását – a HÖK egyetértésével és a Szenátus jóváhagyásával – tanévenként a rektor határozza meg.
- (3) Az esetleges félévközi ellenőrzések (zárhelyi dolgozatok, felmérések, részbeszámolók, stb.) időpontját a tantárgyi követelmények tartalmazzák. A teljes képzési időt tekintve a szorgalmi időszakok hossza 14-15 hét (beleértve az ünnepnapokat és a rektori szüneteket is). A vizsgaidőszakok hossza 6 hét. "A"-típusú tantárgyakból vizsgát tenni – a

kedvezményes tanulmányi rend és az idegennyelvű képzés kivételével – csak vizsgaidőszakban lehet.

- (4) A szünetek együttes hossza legalább 6 hét. A tavaszi (húsvéti) szünet időpontját a közoktatás tanévi időbeosztását is figyelembe véve kell meghatározni. Tanítási szünetek az oktatási időszakban a törvényes munkaszüneti napok. A felsoroltakon túlmenően a szorgalmi időszakban a rektor a hallgatói önkormányzat véleményének meghallgatásával további 6 nap tanítási szünetet engedélyezhet.
- (5) A tantermi órák időtartama legalább 45 perc. Minden tanóra után lehetőség szerint szünetet kell tartani, illetve lehetővé kell tenni, hogy a hallgatók a délelőtti és délutáni órák között ebédszünetet kapjanak. Amennyiben az oktatás folyamatossága szükségessé teszi, az érintett hallgatói közösséggel egyetértésben a fentiek alól kivétel tehető.
- (6) A képzés megszervezhető teljes munkaidejű képzésként. A teljes idejű képzés félévenként legalább kettőszáz tanórából áll.
- (7) A teljes idejű képzést a nappali képzés munkarendje szerint kell megszervezni. A nappali képzés heti öt tanítási nappól áll. Az oktatást munkanapokon kell megszervezni. Ettől a hallgatói önkormányzat egyetértésével el lehet térni.
- (8) A gyakorlatigényes alapképzési szakokon egy félévig tartó összefüggő szakmai gyakorlatot kell szervezni.
- (9) Az állatorvosi szakon a – 2006. szeptember 1-je után tanulmányait megkezdő hallgatók számára bevezetett – 11. félév a gyakorlati képzést szolgálja. A félév hosszát a tanévi időbeosztás határozza meg, az időszak magában foglalja az egyes gyakorlati szakaszokra előírt vizsganapokat is.

### **A hallgató beiratkozási, bejelentkezési kötelezettsége**

#### **18. §**

- (1) A felvételt nyert hallgató, valamint más intézményből átvételt nyert hallgató köteles az Egyetem által meghatározott formában és időszakban beiratkozási kötelezettségének eleget tenni. A beiratkozásra a beiratkozási lap kitöltésével, hallgató általi aláírással, valamint hitelesítéssel kerül sor. A beiratkozási lap hitelesítése a tanulmányi osztályvezető által történik. Idegennyelvű képzésben a hitelesítést az adott évfolyamért felelős tanulmányi előadó végzi.
- (2) A felvett hallgató bármely képzési szinten és tagozaton csak személyesen iratkozhat be, kivéve az idegennyelvű képzésben.
- (3) A felsőbb éves hallgatók részére az Egyetem érvényesíti a hallgatói jogviszony fennállását tanúsító közokiratot, a diákigazolványt. Az első évfolyamos hallgatók számára a beiratkozás napja a rektor által, a tanév időbeosztásában előre kijelölt nap.
- (4) A hallgató minden képzési időszak előtt személyesen jelenti be, hogy az adott félévben folytatja, vagy szünetelteti tanulmányait, idegennyelvű képzésben email útján iratkozik be. A bejelentést/beiratkozást személyesen az aktív félévre vonatkozóan az adott félév

szorgalmi időszaka első hetének végéig teheti meg, idegennyelvű képzés esetén, az egyetem honlapján meghirdetett határidőig. Ezt követően csak a pótdíj befizetése után, a szorgalmi időszak második hetének végéig lehetséges az adott félévre. Ezen időpont után már nem lehet beiratkozni az adott félévre.

- (5) A hallgatói jogviszony szüneteltetésére nem kerülhet sor a jogviszony létrejöttét (beiratkozást) követő első félévben, kivéve a 10.§ (3) bekezdésben meghatározott esetekben, illetve azon hallgatók esetében, akik korábbi tanulmányaikat a jogelőd SZIE ÁOTK-n végezték. Szünetel a hallgatói jogviszony akkor is, ha a hallgató a hallgatói jogviszonyból eredő kötelezettségeinek szülés, továbbá baleset, betegség, vagy más váratlan ok miatt, önhibáján kívül nem tud eleget tenni. Az újra felvett hallgatók kérhetik az első félév passzíváltatását abban az esetben, ha a tantárgy akkreditáció kapcsán legalább 27 kredit értékben tantárgyat számíttatnak be az új hallgatói jogviszonyukba és az első félévben nincs olyan kötelező "A"-típusú tantárgy, amelyet fel tudnának venni.
- (6) A 11. félévi gyakorlatokra a tanévi időbeosztásban megjelölt időszakban kell bejelentkezni. Azok a hallgatók kezdhetik meg a 11. félévi gyakorlatot, akik eleget tettek a 10 félévre előírt minden tanulmányi kötelezettségüknek és legalább 270 kreditpontot gyűjtöttek össze. A 2011. szeptember 1-jét követően tanulmányaikat megkezdő hallgatók esetében 300 kredit (270 „A” típusú, 30 fakultatív ("B" és "C" típusú) tantárgy).
- (7) A gyakorlati helyekre a gyakorlati félév információs rendszerében kell regisztrálni, majd ezt követően az adott gyakorlati félévre személyesen és a NEPTUN-ban is be kell jelentkezni, valamint felvenni a gyakorlati félév tantárgyait. A hallgatók a regisztrációs folyamat során csak a Tanulmányi Osztály honlapjáról elérhető, az információs rendszerben található gyakorlati helyekből választhatnak, idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra ez csak a magyarországi gyakorlati helyekre vonatkozik. A gyakorlati helyekre a hallgatókat – igényeik figyelembevételével – a gyakorlati félév koordinátora osztja be. Egy külsős gyakorlati helyen egy hallgató csak egy gyakorlati egységet tölthet. Az adott félév tekintetében jogvesztő hatályú a bejelentkezési határidő elmulasztása. Az idegennyelvű képzés esetében az idegennyelvű képzés hallgatói feltöltik a gyakorlati félév internetes felületére a gyakorlat moduljainak időrendjét tartalmazó dokumentumokat (*ún. Timeline*) és a befogadási nyilatkozatokat (*ún. Acceptance letters*).
- (8) A beiratkozott, a további félévekben a bejelentkezett hallgató számára az adott félév aktív, a tanulmányait szüneteltető hallgató számára passzív. Valamennyi hallgatói jogra kiterjedő hallgatói jogviszony a beiratkozással jön létre és a bejelentkezéssel újul meg. A passzív félévben a hallgatói jogviszony – a jogszabályban meghatározott eseteket kivéve – szünetel.

Rendkívüli esetben (baleset, betegség vagy más váratlan ok miatt) a hallgató a szorgalmi időszak kezdetétől számított egy hónap alatt, idegennyelvű képzés esetén a tájékoztatásra rendszeresített Students's Guide-ba meghatározott határidőig személyesen vagy meghatalmazottja útján nyilatkozhat – a váratlan ok igazolására szolgáló eredeti dokumentum bemutatásával – az aktív félévre vonatkozó bejelentkezés visszavonásáról. A bejelentés visszavonásáról ebben az esetben az oktatási rektorhelyettes vagy a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes dönt. A határidő elmulasztása esetén igazolásnak nincs helye, a bejelentést már nem lehet visszavonni.

- (9) Az első négy szemeszter 6 félév alatti teljesítési kötelezettségének elbírálása során nem vehetők figyelembe az aktív félévek közötti passzív félévek.
- (10) A beiratkozást a hallgató előzetesen indokolt kérelmére a magyar nyelvű képzés esetén az oktatásért felelős rektorhelyettes, az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgató esetében a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes későbbi időpontra engedélyezheti. A kérelemhez csatolni kell annak indokát tanúsító igazolásokat, illetve a nyilatkozatot. A kérelem teljesítése a jogszabályi keretek között feltételekhez köthető.
- (11) Minden félév kezdetén a hallgatónak eleget kell tennie – aktív, vagy passzív státuszra történő – bejelentkezési kötelezettségének, különben a hallgatói jogviszony megszűnik..

### **Leckekönyv, törzslap, törzslap-kivonat**

#### 19. §

- (1) Az egyedi sorszámmal ellátott, a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015. Korm. rendelet 41. § (3) szerinti adatokat tartalmazó papír alapú leckekönyv a tanulmányok és a végbizonyítvány igazolására szolgáló hitelesített okirat.
- (2) Az Egyetemen ugyanarról a személyről a hallgatói jogviszonyának fennállása alatt – a különböző képzési szinten egyidejűleg folytatott tanulmányok kivételével – egy leckekönyv vezethető.
- (3) Hitelesítéssel kell ellátni a leckekönyvben:
  - a) a hallgató személyes adatait, a képzési adatokat, valamint a hallgatói jogviszony létrejöttét tartalmazó részt a leckekönyv megnyitásakor,
  - b) a hallgató által az érintett félév vonatkozásában felvett tantárgyak, tantervi egységek adatait a legkésőbb október 14-ig, illetve március 14-ig bezárólag,
  - c) az érintett félévben felvett tantárgy, tantervi egység követelményeinek teljesítését tartalmazó részt a számonkérések formája szerint a felsőoktatási intézmény által meghatározott időpontban, és
  - d) a képzési időszak lezárását tartalmazó részt az érintett félévben legkésőbb a vizsgaidőszak utolsó napját követő tizedik napig.
- (4) A leckekönyv kitöltésére, valamint a már bekerült adatok törlésére, javítására a Tanulmányi Osztály magyar és idegennyelvű képzés tanulmányi előadói jogosultak. A törlést, javítást hitelesíteni kell. A félévi követelmények leckekönyvi adatait a félévet követően a felsőoktatási intézmény egyeztetni a NEPTUN-ban szereplő adatokkal, eltérés esetén a leckekönyvben foglaltakat kell érvényesnek tekinteni.
- (5) Betelt leckekönyv esetén a hallgató részére újabb leckekönyvet kell kiadni úgy, hogy azt az eredeti leckekönyvhöz szétválaszthatatlanul hozzá kell fűzni, és a leckekönyvekben a hozzájuk rögzített leckekönyvek sorszámát fel kell tüntetni.
- (6) A hallgató részére hallgatói jogviszonyának megszűnésekor a leckekönyvet át kell adni. A leckekönyv átadásának tényét, idejét a törzslapra rá kell vezetni. Az irat átadását átadás-átvételi dokumentumon kell igazolni.
- (7) A vendéghallgatónak nem lehet külön leckekönyvet kiállítani, kivéve

- a) ha abban a felsőoktatási intézményben, amelyben a hallgatói jogviszony fennáll, nincs papír alapú leckekönyv, vagy
- b) a külföldi felsőoktatási intézményben hallgatói jogviszonnal rendelkező vendéghallgató részére.
- (8) A felsőoktatási intézmény a hallgatói jogviszony fennállása alatt az elveszett vagy megsemmisült leckekönyv pótlására a törzslap alapján új leckekönyvet állít ki.
- (9) A törzslap a hallgató személyes és tanulmányi adatainak nyilvántartására szolgál a törzslapon megjelölt hallgatói jogviszonyhoz kapcsolódóan, amely a 87/2015. Korm. rend. 36. § (2) szerinti adatokat tartalmazza.
- (10) Az Egyetemen ugyanarról a személyről az adott hallgatói jogviszonyához kapcsolódóan – minden jogviszony típus esetén – egy törzslap vezethető. A hallgatói jogviszony megszűnése után, újabb jogviszony létesítésekor új törzslapot kell nyitni.
- (11) A törzslapok egyedi sorszámmal rendelkeznek, amit a NEPTUN automatikusan generál.
- (12) A papír alapú törzslap minden lapján fel kell tüntetni a felsőoktatási intézmény nevét és intézményi azonosítóját, a hallgató nevét és hallgatói azonosító számát, a törzslap sorszámaát.
- (13) A törzslapot a hallgatói jogviszony megszűnését követő három hónapon belül kell hitelesíteni. A hitelesítés a szabályzatban meghatározottak szerint történik.
- (14) A lezárt és hitelesített törzslapot ki kell egészíteni és újra kell hitelesíteni akkor, ha
- a) a hallgatói jogviszony megszűnését követően kerül sor a szakdolgozat, diplomamunka, a záróvizsga, a nyelvi követelmény teljesítésére, illetve az oklevél, oklevélmelléklet kiállítására,
- b) a törzslapban nyilvántartott adatokban módosítás szükséges hiba javítása vagy adatváltozás átvezetése miatt,
- c) az oklevél javítására, másodlat kiadására vagy az oklevél érvénytelenítésére kerül sor.
- (15) Az illetékes kar a törzslap részeit a törzslaptól külön a szabályzatában meghatározott módon is tárolhatja azzal, hogy a törzslapon szerepeltetni kell a tárolt részek fellelhetőségét.
- (16) A megsemmisült vagy elveszett törzslap helyett – a rendelkezésre álló nyilvántartás, illetve iratok és adatok alapján – póttörzslapot kell kiállítani.
- (17) Hallgatói jogviszony megszűnésekor az Egyetem a 87/2015. Korm. rend. 36. § (10) szerinti tartalommal törzslap-kivonatot állít ki:
- a) hivatalból a tanulmányát végbizonyítvány (abszolutórium) nélkül befejező hallgató részére, amennyiben legalább egy félévet aktív hallgatóként teljesített,
- b) kérelemre a végbizonyítványt szerzett, de tanulmányát oklevél megszerzése nélkül befejező hallgató részére,
- c) kérelemre a szakirányú továbbképzésben oklevelet szerzett hallgató részére.
- (18) A törzslap-kivonat hitelesítése a szabályzatban meghatározottak szerint történik. Azon hallgató részére, akinek az Egyetem leckekönyvet ad ki, hitelesített törzslap-kivonatot nem kell kiadni.

- (19) A tanulmányát végbizonyítvány (abszolutorium) nélkül befejező hallgató részére kiállított törzslap-kivonat átadását a törzslapra rá kell vezetni. Az irat átadását átadásátvételi dokumentumon kell igazolni.

## Tantárgyak meghirdetése, felvétele

### 20. §

- (1) <sup>5</sup>A hallgató - egyéb adminisztrációs és nyilvántartási feladatok teljesítése mellett - hallgatói jogviszonyának minden félévben a NEPTUN-ban felveszi a mintatanterv által felkínált, egyéni tanulmányi rendjébe beillesztett kötelező, kötelezően választható és szabadon választható tantárgyakat. A hallgatók a tantárgyakat az előtanulmányi rendnek megfelelően vehetik fel. A hallgató minden félévben tantárgyait kizárólag az oktatók hallgatói értékelését követően veheti fel.
- (2) Az Egyetem biztosítani köteles, hogy a hallgató a tanulmányai során az adott félévben a szakra előírt összes kreditet húsz százalékkal meghaladó, kredit szerzésére alkalmas tantárgyak közül választhasson (B és C tantárgyak).
- (3) Az intézmény köteles meghirdetni az indított szakok kötelező (A) és a kötelezően választható (B) tantárgyait. A vizsgával záruló tantárgyak meghirdethetők a tanórák megtartásával és anélkül is. A tanórák megtartása nélküli meghirdetés esetén (vizsgakurzus) a tantárgyból csak vizsgázni lehet, a félévközi követelmények nem teljesíthetők. Ilyen esetben a tantárgy felvételének előzetes követelménye a tantárgy félév végi aláírásának megléte NEPTUN-ban és leckönyvben. A gyakorlati jegyre végződő tantárgyak meghirdethetők a tanórák megtartásával és aláírás megléte esetén a nélkül is, vizsgakurzusként.
- (4) A vizsgával záruló kötelező tantárgyakat minden félévben meg kell hirdetni. A mintatanterv szerinti aktuális félévükben elegendő számú kurzusuk meghirdetésével, míg a követő félévükben legalább a vizsgázás lehetőségével.
- (5) Az oktatási szervezeti egységek javaslata alapján a megelőző félév vizsgaidőszakának vége előtt legalább két héttel a NEPTUN-ban közzéteszik a következő félévben:
- kurzusok indításával meghirdetendő tantárgyakat, (azok oktatóit, az indításukhoz szükséges minimális és a fogadható jelentkezők maximális számát, az esetleges túljelentkezés esetén a rangsorolási szempontokat, ill. azok követelményrendszerét),
  - a csak vizsgával meghirdetendő tantárgyakat.
- (6) Egy adott kurzuson fogadható hallgatók száma korlátozható a foglalkozást vezető oktató ésszerű teherbírása, a rendelkezésre álló taneszközök korlátozott száma, és egyéb objektív okok alapján.
- (7) A hallgatók joga (a tantervi előírások figyelembevételével) a tantárgyak, az oktatók megválasztása, a párhuzamosan meghirdetett tanórák közötti választás.

---

<sup>5</sup> Módosította a Szenátus .../2019/2020 SZT számú határozatával 2019. december 17. napján.



- (8) Ha egy felvett tantárgy kreditjeit a hallgató nem tudta megszerezni az adott félévben, egy későbbi félévben a tantárgyat újra felveheti. Ha a félévközi követelmények megfelelő szintű teljesítését az oktatási szervezeti egység aláírással igazolta, a hallgatónak csak vizsgáznia kell a következő félévben. A hallgató kérheti az aláírás megszerzésének újbóli lehetőségét is, ha a tantárgy a tanórákat megtartva kerül meghirdetésre. Utóbbi esetben a megszerzett aláírás érvényét veszti, a félévközi követelményeket ismét teljesíteni kell.
- (9) Az Egyetemen az államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas hallgatói jogviszonyban lévő hallgató részére biztosítani kell, hogy tanulmányai során az oklevél megszerzéséhez előírt összes kredit legalább öt százalékáig, az intézmény szervezeti és működési szabályzata alapján szabadon választható tárgyakat vehessen fel – vagy e tárgyak helyett teljesíthető önkéntes tevékenységben vehessen részt, –, továbbá az összes kreditet legalább húsz százalékkal meghaladó kreditértékű tantárgy közül választhasson.
- (10) Biztosítani kell, hogy a hallgató egyéni tanulmányi rendjében – külön önköltség, illetve térítési díj fizetése nélkül –
- a) az összes előírt kreditet tíz százalékkal meghaladó kreditértékű tárgyat, továbbá azt, hogy
  - b) az összes előírt kredit tíz százalékáig terjedően nem magyar nyelven oktatott tárgyat teljesítsen. A magyar nyelven oktatott tárgyak esetén az idegennyelvű képzés hallgatóit is megilleti ez a lehetőség.
- E kreditek választása fölötti további kreditekért a hallgató kreditenként a Hallgatói Juttatások és Térítések Szabályzatában meghatározott összeget fizet.
- (11) Az egyes képzési szintek és tagozatok szervezéséért felelős szervezeti egységek a mintatanterveket valamennyi első éves hallgató számára megadják. A mintatantervek minden esetben tartalmazzák a tantárgyak sikeres lezárása esetén megszerezhető mennyiségű kredit számok értékét.
- (12) A leckekönyv okirat, abban javítást – annak egyértelmű jelölésével – csak a vizsgáztató és a Tanulmányi Osztály előadója végezhet.
- (13) A leckekönyv felvételének és leadásának szabályai a következők:
- a) hallgató a leckekönyvét annak megnyitásakor kapja meg;
  - b) a tantárgyfelvételre a szorgalmi időszak második hetének utolsó napjáig kerülhet sor a NEPTUN rendszeren keresztül;
  - c) a NEPTUN-rendszerbe felvett fakultatív tantárgyat a leckekönyv leadása után törölni csak a szorgalmi időszakban – törölt tantárgyanként befizetett szolgáltatási díj mellett – lehet. A vizsgaidőszakban tantárgyat törölni már nem lehet;
  - d) a leckekönyvet a hallgató a vizsgaidőszak megkezdése előtt 1 héttel veheti fel a Tanulmányi Osztálynál, ha a felvétel időpontjáig befizette az esedékes tandíjat, költségtérítést;
  - e) a hallgató köteles a leckekönyvbe a vizsgaidőszak alatt valamennyi tanulmányra vonatkozó értékelést beírni, a vizsgáztató köteles beírni a jegyet a vizsgaidőszak utolsó napjáig;
  - f) a hallgató a leckekönyvét legkésőbb a vizsgaidőszak utolsó napját követő 3. munkanapig köteles leadni a Tanulmányi Osztályon. Vizsgaidőszakon kívül engedélyezett vizsga (fakultatív tantárgy) esetén a leckekönyvet 1 nappal a vizsga előtt lehet felvenni és legkésőbb a vizsgát követő napon le kell adni;
  - g) leckekönyvnek határidőn túli leadása esetén szolgáltatási díjat kell fizetni.

- (14) Azoknál a tantárgyaknál, ahol a hallgató a tantárgyi követelmények teljesítését igazoló aláírást és/vagy vizsgajegyet nem íratta be (nem szerezte meg) „NEM TELJESÍTVE” feliratú pecsétet ütnek be a vizsgaidőszak lezárását követően.
- (15) A tantárgyi tematikát minden félévben fel kell tölteni (frissíteni) a NEPTUN-ba.
- (16) A tantárgyi követelményrendszer tartalmazza:
- a) a foglalkozásokon való részvétel előírásait;
  - b) a félévközi ellenőrzések (zárthelyi dolgozatok, beszámolók) számát, követelményeit és időpontját;
  - c) a félévközi ellenőrzések távollét miatti pótlásának, valamint a félév aláírásának megtagadását jelentő esetben a kérdéses anyag rész ismételt teljesítésének lehetőségét és feltételeit;
  - d) a félévvégi (gyakorlati) jegy és vizsgajegy kialakításának módját;
  - e) azon tan- és segédanyagok jegyzékét, amelyekből a tananyag elsajátítható;
  - f) a tárgyhoz rendelt kreditpontokat;
  - g) az előtanulmányi rendet,
  - h) a félévi aláírás és vizsgára bocsátás feltételeit.
- (16) A (12) bekezdés c) és g) pontjai az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra nem alkalmazhatóak.

## 21. §

- (1) Lehetővé kell tenni, hogy a tantárgyak kiválasztásához a hallgatóknak kellő idő álljon rendelkezésükre. Ennek érdekében a felvehető tantárgyakat a szorgalmi időszak megkezdése előtt lehetőleg két héttel meg kell hirdetni és a szorgalmi időszak második hetének utolsó napjáig a tárgyfelvételt le kell zárni. Ezt követően a Tanulmányi Osztály lezárja a tárgyfelvételt a leckeönyvben, illetve a NEPTUN-ban. A lezárt leckeönyvbe további tárgyfelvételre, illetve felvett tárgy törlésére nincs lehetőség, kivéve, ha a rektor kivételesen engedélyezi félév közben tárgy meghirdetését.
- (2) Fakultatív tantárgyat választani a NEPTUN-ban aktuálisan meghirdetett tantárgyak alapján lehet. A hallgató fakultatív tantárgyat más felsőoktatási intézményben is felvehet, ennek vizsgaeredménye azonban csak a tárgy akkreditáltatása után számítható be a tanulmányi átlagba.
- (3) A tantárgyat gondozó tanszék/intézet köteles tájékoztatást adni:
- a kellő számú jelentkező hiányában nem induló tantárgyakról,
  - azokról a tantárgyakról, amelyekre túljelentkezés miatt nem volt elfogadható valamennyi hallgató jelentkezése. Ebben az esetben a tárgyat meghirdető oktatási szervezeti egység köteles a jelentkezők rangsorolt listáját és várakozók listáját is közzétenni.
- (4) A tárgy indításához szükséges létszámot az Egyetem határozza meg. Az adott félévre meghirdetett fakultatív tantárgyakat abban az esetben kell indítaniuk a tanszékeknek, ha a jelentkezők száma állatorvos szakon legalább 5 fő, biológia BSc/biológus MSc szak esetében legalább 4 fő, idegennyelvű képzés esetén legalább 15 fő. Ennél kevesebb

jelentkező esetén a tantárgy indításáról a tantárgyfelelős dönt, de díjazás megállapítása nem megengedett. A döntésről minden meghirdetett fakultatív tantárgy vonatkozásában a tanszékeknek (tantárgyfelelősöknek) írásban értesítenie kell a Tanulmányi Osztályt a szorgalmi időszak harmadik hetének utolsó munkanapjáig.

- (5) A tantárgyat felvenni a szorgalmi időszak második hetének utolsó munkanapjáig lehet. Amennyiben, a hallgató nem vette fel a számára szükséges tantárgyat a NEPTUN-ban, abban az esetben – legkésőbb október 10-ig illetve március 10-ig – kérelemmel fordulhat az oktatási rektorhelyetteshez, aki különjárási díj ellenében engedélyezheti az utólagos tantárgyfelvételt. Ezután már nincs lehetőség utólagos tantárgyfelvételre. A tantárgyfelvétel időszakában a tantárgyakat meghirdető oktatók kötelesek - az időpontegyeztetések végett - legalább két fogadóórán a hallgatók rendelkezésére állni.
- (6) Egy már teljesített tantárgyat (kurzust) felvenni és azt újra teljesíteni nem lehet, továbbá javítás céljából nem lehetséges újból felvenni tantárgyat, kivéve az idegennyelvű képzésben.
- (7) A 21. § (1)-(2) bekezdése, valamint az (5) bekezdés az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatókra nem alkalmazhatók.

### **Tájékoztatás a követelményekről**

#### **22. §**

- (1) A rektor gondoskodik a hallgatónak a tanulmányai folytatásához, megtervezéséhez szükséges adatokat tartalmazó – magyar nyelvű képzés esetén, magyar nyelven, idegen nyelvű képzés esetén, az idegen nyelvű - intézményi és tanulmányi tájékoztató elkészítéséről. Az intézményi és tanulmányi tájékoztatót hagyományos és elektronikus információhordozón is elérhetővé kell tenni a hallgatók számára oly módon, hogy annak valamennyi módosítása és a változás beállításának hatálya a jogviszonyuk fennállása alatt egyértelműen követhető legyen. Az intézményi és tanulmányi tájékoztatóban az Egyetemre vonatkozó általános és a szakonkénti tudnivalókat elkülönítve kell megjeleníteni. Az intézményi és tanulmányi tájékoztatót évente aktualizálni kell, és azt a honlapon elérhetővé kell tenni a hallgatók részére.
- (2) Az intézményi és tanulmányi tájékoztatók Egyetemre vonatkozó általános tudnivalókat ismertető részét úgy kell összeállítani, hogy a hallgató megismerhesse belőle:
  - a) az Egyetem nevét, címét, intézményi azonosítóját;
  - b) az Egyetem általános jellemzőit; a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzés sajátos feltételeit;
  - c) a hallgatói követelményrendszert, vagy annak elektronikus elérését;
  - d) a tanév és a képzési időszakok időbeosztását a hallgatókra vonatkozó meghatározó dátumokkal;
  - e) a hallgatók tanulmányi ügyeinek intézési rendjét, a felfogadási időpontokat;
  - f) a záróvizsgára való jelentkezés rendjét, a záróvizsga részeit;
  - g) az intézményi mobilitási, illetve fogyatékossgal élő hallgatókkal foglalkozó koordinátor nevét és elérhetőségét, tevékenységük rövid ismertetését;
  - h) a hallgatói jogorvoslat rendjét;

- i) a tanulmányi tanácsadáshoz, illetve az életpálya-tanácsadáshoz való hozzáférés módját;
- j) a beiratkozási és bejelentkezési eljárás leírását;
- k) a külföldi hallgatók részére szóló sajátos információkat (különösen tartózkodási engedély megszerzése, az Egyetemre való bejutás feltételei, a megélhetési költségek, egészségügyi ellátás, biztosítás);
- l) az Egyetem által kiróható szolgáltatási díjakat és az önköltség összegét, a képzésre vonatkozó szerződések általános feltételeit;
- m) a kollégiumi, diákokotthoni elszállásolási lehetőségeket;
- n) a könyvtári és számítógépes szolgáltatásokat;
- o) a sportolási lehetőségeket, a szabadidős tevékenység lehetőségeit.

A felsőévesek a Tanévi tájékoztatóban bekövetkezett változásokról a honlapon tájékozódhatnak. Az idegennyelvű képzésben a hallgatók megkapják a tanév tájékoztatóját (Students' Guide).

- (3) Az intézményi és tanulmányi tájékoztatók a képzésekre vonatkozó tudnivalókat tartalmazó részét úgy kell összeállítani, hogy a hallgató az ajánlott tantervéhez kapcsolódóan az adott félévi tárgyfelvételt megelőző szorgalmi időszak befejezése előtt megismerhesse belőle:
- a) az adott képzési időszakban hallgatói jogviszonyt létesített hallgatókra vonatkozó ajánlott tantervet, amely tartalmazza a képzési és kimeneti követelményekben meghatározott ismeretkörök tantárgyi, tantervi egységek szerinti megvalósítását a képzési és kimeneti követelményekben meghatározott képzési idő bontásában, az előtanulmányi kötelezettségeket, a tantárgyak, tantervi egységekhez rendelt kreditértékeket, kritérium követelményeket, a hallgatói teljesítményértékelés módjait, a záróvizsgára bocsátás feltételeit;
  - b)<sup>6</sup> az adott szakon a szakirányra kerülés feltételeit, a komplex vizsgát alkotó tárgyakat, a végbizonyítvány (abszolutórium) követelményeit, a szakdolgozat, **diplomamunka** tartalmi és formai követelményeit, a záróvizsgák tartalmi követelményeit, a záróvizsga eredmény megállapításának módját, a diplomaminősítés összetevőit és kiszámításának módját;
  - c) az adott szakon a kötelező szigorlatok számát, a szigorlatot alkotó tantárgyak neveit és a szigorlat félévét;
  - d) a kötelező és kötelezően választható, szabadon választható tantárgyak, tantervi egységek (a továbbiakban együttesen: tantárgy) mindegyikére vonatkozóan:
    - a tantárgy megnevezését, tanóra számát, kreditértékét, kódját, ajánlott tanterv szerinti félévszámot, meghirdetési gyakoriságát,
    - az oktatás nyelvét, ha az nem magyar,
    - az előtanulmányi kötelezettségeket,
    - a tantárgy kötelező vagy kötelezően választható, szabadon választható tantárgyként való besorolását,
    - a tantárgy órarendi beosztását,
    - a tantárgy felelősét, és a tantárgy előadóját,
    - a tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célját,
    - a tantárgy olyan leírását, amely lehetővé teszi az Nftv. 49. § (5) bekezdése szerinti döntéshozatalt, tartalmazza a megszerzendő ismeretek, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézségek és (rész)kompetenciák (attitűdök, nézetek, önállóság és felelősségvállalás) leírását,
    - az évközi tanulmányi követelményeket,

---

<sup>6</sup> A Szenátus 56/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2018. június 19. napján

- a megszerzett ismeretek, elsajátított (rész)kézségek és (rész)kompetenciák (attitűdök, nézetek, önállóság és felelősségvállalás) értékelési módjait, azok ütemezését
  - az ismeretek, készségek és kompetenciák (attitűdök, nézetek, önállóság és felelősségvállalás) elsajátításához rendelkezésre álló tanulmányi segédanyagokat, és
  - az ajánlott irodalmat.
- (4) Az Egyetem a NEPTUN-ban biztosítja, hogy minden hallgatója megfelelő információt kapjon az egyetemi kreditrendszeréről és annak szabályairól. Az információs anyagot az ECTS (European Credit Transfer System) elveinek megfelelően kell elkészíteni magyar és angol nyelven, segítve vele külföldi hallgatók magyarországi tanulmányait, külföldön történő továbbtanulását és magyar hallgatóink külföldi tanulmányainak hazai elismerését.
- (5) A tájékoztatás érdekében a hallgatók részére az Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzatát, a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatot, és más, a hallgatókat is érintő fontosabb szabályzatokat, szakok képzési célját, a követelményeket, a tantervi előírásokat és a meghirdetett tantárgyak programját tartalmazó kivonatokat (összefoglalókat) a Tanulmányi Osztályon, a hallgatói önkormányzatoknál, és lehetőség szerint a honlapokon, illetve a könyvtárban hozzáférhetővé kell tenni.
- (6) Az egyes tantárgyak, illetve gyakorlatok vagy egyéb oktatási formák tartalmára, a tanulmányi és vizsgakövetelményeire stb. vonatkozó ismereteket a felelős oktatási szervezeti egységnek a félév első foglalkozásán az információs anyagok adta tájékoztatáson túlmenően szóban ismertetnie kell és azt egyidejűleg írásban a helyben szokásos módon ismertetni kell (ki kell függeszteni az oktatási szervezeti egység hirdetőtábláján, vagy a tanszéki honlapon). Amennyiben a kifüggesztett követelményrendszer eltér a Szabályzattól, a kifüggesztést követő két héten belül beérkezett hallgatói észrevételt a felelős oktatási szervezeti egységnek 8 napon belül orvosolnia kell.
- (7) Az új tantárgyi követelményeket az oktatási, szervezeti egységek készítik el és az OB, illetve az illetékes hallgatói képviselő véleményének az ismeretében a Szenátus dönt az előterjesztett követelmények jóváhagyásáról, ill. megváltoztatásáról.

### **Korábban szerzett tanulmányi pontok beszámítása, helyettesítő tantárgyak elfogadása**

#### **23. §**

- (1) Az Egyetemen el kell ismerni azon tantárgyak kreditjeit, melyet a hallgató olyan intézményben szerzett, amellyel az Egyetemnek, érvényes kredit-egyenértékűsége vonatkozó szerződése van.
- (2) Amennyiben a hallgató tanulmányi pontjait az Egyetem kredittarifa rendszerétől eltérő kredittarifát alkalmazó intézményben szerezte (pl. külföldi képzésben), az átváltást a kredittarifa szerinti arányok alapján kell végezni. Az átváltás eredményeként csak egész kredit adható, a fölfelé kerekítés nem érvényesíthető.

- (3) Olyan tantárgyak kreditjei esetében, amelyekre vonatkozóan az Egyetem nem rendelkezik kredit-egyenértékűségi szerződéssel, az elismerés tantárgyi program alapján, kizárólag a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetésével történik. Valamely tantárgy, tantárgyak egy másikkal helyettesíthető, ha a helyettesítő tantárgy kreditjeinek száma nem kisebb a helyettesített tantárgy kreditjeinél, és programja legalább 75%-ban megfelel a helyettesített tantárgy programjának.
- (4) Ha valamely tantárgy nem elégíti ki a (3) bekezdésben meghatározott kritériumokat, de a tantárgy programja szerint 25%-nál nagyobb az azonosság, a hallgató különbözeti vizsga iránti kérelemmel élhet. A különbözeti vizsgára vonatkozó határozatot a tantárgyfelelős véleménye alapján a Kreditbizottság hozza. A határozatnak ki kell terjednie a tantárgy-különbözet tematikai területeire, azok teljesítési és számonkérési formájára, valamint a különbözeti tárgy kreditértékére. A kreditérték meghatározásánál úgy kell eljárni, hogy a helyettesítő tárgyból elfogadott és a különbözeti tárgyfejezetek alapján meghatározott kredit összege a helyettesíteni kívánt tantárgy kreditértékét elérje. A végleges vizsgajegyet a kreditarányok súlyozásával kell meghatározni. A végleges vizsgajegyet a különbözeti vizsgát végző vizsgáztató határozza meg, és vezeti a leckekönyvbe/NEPTUN-ba.
- (5) Az engedélyezésről a Kreditbizottság dönt. A Kreditbizottság dönt továbbá a vonatkozó tantárgy akkreditálásáról, és előírhatja különbözeti vizsga letételét is. Az idegennyelvű képzés esetén a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes dönt.
- (6) A hallgató az adott félévre való beiratkozáskor kérheti a más karon, felsőoktatási intézményben felvett tantárgy vagy korábban teljesített tantárgy akkreditálását. A kérelmet – a tantárgyfelvételi időszak utolsó napjáig – a Tanulmányi Osztályhoz kell benyújtani. Az akkreditálást a Kreditbizottság végzi, azzal, hogy az akkreditált tantárgyak csak a teljes képzési időre számított súlyozott átlagszámításnál vehetők figyelembe, az egyes félévekben az ösztöndíjindex (kreditindex) számításánál csak az adott félévben felvett és a vizsgakötelezettség teljesítésével befejezett tantárgyakat számítják be.
- (7) Tantervhez kapcsolódó követelmény teljesítéséhez csak olyan tantárgy vehető figyelembe, amely különbözik a teljesítéshez már figyelembe vett valamennyi tantárgytól.
- (8) A hallgató kérheti a más felsőoktatási intézményben felvenni tervezett, vagy korábban teljesített tantárgy(ak) befogadását. A befogadásról szóló döntést az (1)-(6) bekezdések figyelembevételével a Kreditbizottság hozza. A Bizottság döntése ellen a Szabályzat 4.§-a szerint lehet felülbírálati kérelemmel élni.
- (9) Külföldi tanulmányokban szerzett tantárgyak (helyettesítő tárgyak) esetében az országos kredittarifát kell érvényesíteni, és az ECTS elvei szerint kell eljárni.
- (10) Amennyiben a helyettesítő tantárgyhoz a tantervnek megfelelő kredit rendelhető, akkor a helyettesítő tantárgy érdemjegyét el kell fogadni. Ha a helyettesítő tárgyhoz több érdemjegy tartozik, ezek kerekített átlagát kell figyelembe venni.
- (11) Tanulmányi követelmény teljesítéseként korábbi tanulmányokat és munkatapasztalatokat is el lehet ismerni. A munkatapasztalat alapján beszámítható kreditek száma legfeljebb harminc lehet.

- (12) A hallgató a végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzéséhez – a felsőoktatási intézményben folytatott, illetve más korábbi tanulmányok, továbbá az előzetesen megszerzett tudás kreditértékként való elismerése esetén is – a tanulmányi és vizsgaszabályzat szerinti kreditet, de legalább a képzés kreditértékének harmadát az adott intézményben köteles teljesíteni.
- (13) Egy adott ismeretanyag elsajátításáért egy alkalommal adható kredit. A kreditelismerés – tantárgy (modul) előírt kimeneti követelményei alapján – kizárólag a kredit megállapításának alapjául szolgáló tudás összevetésével történik. El kell ismerni a kreditet, ha az összevetett tudás legalább 75%-ban megegyezik. A tudás összevetését a Kreditbizottság végzi.
- (14) Az idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatók kreditelismerésről a tanszékvezető javaslatára a nemzetközi rektorhelyettes dönt. A tanszékvezető véleménye alapján a külföldi hallgató egyéni tanulmányi rendet kap az idegennyelvű képzés tanulmányi csoporttól, amely tartalmazza a teljes egészében vagy részlegesen elismert tanulmányok listáját, az erről szóló döntést a nemzetközi rektorhelyettes hozza.

### **Kedvezményes tanulmányi rend**

#### **24. §**

- (1) Kedvezményes tanulmányi rendet meghatározott időre, alkalmanként legfeljebb 2 félév időtartamra kérhet a hallgató az indok megjelölésével.
- (2) A kedvezményes tanulmányi időbeosztásra vonatkozó kérelmet a szorgalmi időszak első két hetében lehet benyújtani – az oktatási rektorhelyettesnek címezve – a Tanulmányi Osztályon, megjelölve a kérelem indokát és az igényelt kedvezményeket.
- (3) A kedvezményes tanulmányi időbeosztás engedélyezéséről és feltételeiről átadott jogkörként az oktatásért felelős rektorhelyettes dönt.
- (4) Kedvezményes tanulmányi rendet az állatorvosi és a biológus BSc képzésen az oktatási rektorhelyettes engedélyezhet, a legalább 4 félévet lezárt, kiváló teljesítményt nyújtó (folyamatosan legalább 4,50 tanulmányi átlageredményt elérő) hallgatónak, valamint annak, aki részképzés jellegű tanulmányok folytatása céljából külföldi felsőoktatási intézményben folytat tanulmányokat.
- (5) A biológus mesterszakon (MSc) azoknak a hallgatóknak nem kell külön kérelmet benyújtaniuk, akik az első két félév során a biológia alapképzés (BSc) tantárgyaiból vizsgára kötelezettek. Számukra a kedvezményes tanulmányi rend az MSc-s előadások max. 1/3-ának kötelező látogatása alól ad felmentést. A BSc-s tárgyak esetében csak vizsgakötelezettségük van, előadás látogatási nincs. Az MSc-n és a BSc-n minden gyakorlatot és szemináriumot teljesíteni kell, de ha van rá lehetőség (hely, idő stb.), akkor megválasztható a csoport.
- (6) Benyújtott kérelme alapján kedvezményes tanulmányi rend igénybevételével folytathatja tanulmányait az a hallgató, aki részképzés jellegű tanulmányok folytatása

céljából külföldi felsőoktatási intézményben tanul. Kérvényét kiutazása előtt kell benyújtania.

- (7) A hallgató sporttevékenysége alapján is kérheti a kedvezményes tanulmányi rendet. Ebben az esetben a sportegyesület vezetője nyújtja be a kedvezményes tanulmányi rendre vonatkozó kérelmet, részletezve azt, hogy milyen elfoglaltságot jelent a sporttevékenység a hallgató számára.
- (8) Kedvezményes tanulmányi rend indokolt esetben egészségi állapotra (pl. szülés) vagy – átvett hallgatók esetében – más felsőoktatási intézményben végzett tanulmányokra tekintettel is kérelmezhető.
- (9) Az engedély alapján a hallgató részleges felmentésben részesülhet a kötelező foglalkozásokon való részvétel alól, leteheti vizsgáit a vizsgaidőszakon kívül is.
- (10) A biológia alap-, illetve a biológus mesterszakos hallgatók számára a kedvezményes tanulmányi rend az előadások kötelező látogatása alól mentesít. A gyakorlatokat, szemináriumokat teljesíteni kell.
- (11) A kedvezményes tanulmányi rendre szóló engedély csak meghatározott időszakra érvényes.
- (12) A kedvezményes tanulmányi időbeosztás alapján tanulmányokat folytató hallgatónak is teljesítenie kell valamennyi tantárgyból a tantervben előírt tartalmi (elméleti és gyakorlati) követelményeket.
- (13) Indokolt esetben kedvezményes tanulmányi időbeosztásra vonatkozó engedély visszavonható.

### **III.**

#### **AZ ISMERETEK ELLENŐRZÉSÉVEL KAPCSOLATOS RENDELKEZÉSEK ÉS A LECKEKÖNYV ALÁÍRÁSA**

##### **Részvétel a foglalkozásokon**

##### **25. §**

- (1) Az előadások a képzési folyamat szerves részét képezik, így az Egyetem a hallgatóktól elvárja az azokon való részvételt. Az ismeretek ellenőrzése az előadásokon elhangzott ismeretanyagra is kiterjed.
- (2) Az előadásokon való részvétel kötelező, a tanszékeknek gondoskodni kell a regisztrált hiányzások nyilvántartásáról. A nyilvántartásokat a következő félév végéig kell megőrizni, és lehetővé kell tenni a hallgató számára a nyilvántartásba történő betekintést. Egy hallgatónak tantárgyanként csak három igazolatlan hiányzása lehet egy félévben. A hiányzás igazolásának módját a tanszék határozza meg és a félév előtt a tantárgyi követelményrendszerrel együtt hirdeti ki.



- (3) A külföldi képzésben résztvevő hallgató igazolás és indokolás nélkül a tanórák 25%-ról hiányozhat. Az előre beosztott klinikai munka nem minősül hiányszámnak, de az elmulasztott órát pótolni szükséges. A hiányszámok számát a jogszabályoknak megfelelően a tanszéki tájékoztató tartalmazza.
- (4) A 11. félévi gyakorlatokról hiányozni csak a hiányszám okának a gyakorlatvezető és a klinikai rektorhelyettes egyidejű értesítése mellett lehet. A hiányszám mindkét helyen igazolni kell. A hallgató a gyakorlatok ideje alatt heti 5 napon, napi 8 órás munkaidőre kötelezett. A munkaidőt a gyakorlatvezető beosztása szerint a rendelési időkhöz, a gyakorlat típusához igazodva kell letölteni. A gyakorlati félév során a hallgatónak max. 2 hét igazolt hiányszám lehet. Ennek pótlása kizárólag a gyakorlati félévet követő 2 hetes vizsgaidőszakban történhet. Két hétnél hosszabb hiányszám esetén újra fel kell venni a tantárgyat a következő 11. félévben.
- (5) A TDK- konferencia napján nem ellenőrizhető az óralátogatás az előadásokon.
- (6) A gyakorlati foglalkozásokon való részvétel - a tantárgyi követelményrendszer előírásaitól függően - kötelező.
- (7) Az egyetemen kötelező tantervben előírt gyakorlatok, ill. plenáris gyakorlatok látogatása. Kivételt képeznek ez alól, akik igazoltan ügyeleten vannak, de nekik is pótolni kell az emiatt elmaradt gyakorlatot. A gyakorlatokon való jelenlétet az oktatónak egyértelmű módon kell ellenőriznie és nyilvántartania.
- (8) A gyakorlati foglalkozásokról távolmaradó hallgató féléve (a tantárgyhoz kapcsolódó követelmény teljesítése, a kredit megszerzése) csak az elmulasztott gyakorlat pótlása után ismerhető el. Az elmulasztott gyakorlat pótlására lehetőséget kell biztosítani a hallgató számára a szorgalmi időszakban. A gyakorlati foglalkozások összóraszámának 30%-át meghaladó hiányszám esetén nem engedélyezhető az elmulasztott gyakorlatok pótlása, a hallgató tehát nem szerezheti meg az adott tantárgy kreditpontját.
- (9) Nem számít hiányszámnak, ha a hallgató valamely tanulmányi hétre előírt gyakorlatát kellő indoklással és tanszéki engedéllyel, illetve ha ügyeletét, vagy klinikai gyakorlatát a hivatalos beosztás szerint ugyanazon héten egy másik hallgatói csoport foglalkozásán teljesíti.
- (10) A gyakorlat pótlásának rendjét a tantárgy oktatási felelőse, módját a gyakorlatvezető határozza meg az érintett hallgatókkal egyeztetve. Az Egyetemen kívüli helyen teljesítendő (ún. külső) gyakorlat pótlási rendjének megállapításához az illetékes gyakorlatvezető javaslata alapján a tanszékvezető jóváhagyása szükséges.
- (11) A 2013/2014. tanévtől tanulmányaikat első évfolyamon teljes idejű alap-, illetve egységes, osztatlan képzésben megkezdő hallgatók számára – ha a képzési kimeneti követelmény másként nem rendelkezik- tanrendben előírt módon a testnevelés órákon való részvétel a hallgató által felvett első két félévben heti két óras tartamban kötelező. A foglalkozásokon való részvétellel egyenértékűnek tekintendő a heti rendszerességgel megvalósított, összefüggően a szorgalmi időszakban legalább 13 héten keresztül máshol végzett sporttevékenység, testedzés félévenként igazolt teljesítése. Idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatónak nem kötelező a testnevelési órákon való részvétel.

## 26. §

- (1) A hallgatók - a tantárgyfelelős engedélye alapján - az egyes tantárgyak foglalkozásait a szorgalmi időszak elején meghatározott tanulmányi csoportbeosztástól eltérően is látogathatják, (a NEPTUN-ba történt bejelentkezés alapján), ha ezt a feltételek (pl. férőhely) lehetővé teszik, illetve, ha ez nem akadályozza egyéb tanulmányaik teljesítését.
- (2) A tantárgy félévi követelményeit úgy kell összeállítani, hogy a tantárgyi követelményekben meghatározott módon a hallgató elegendő lehetőséget kapjon a vizsgára bocsátás feltételeinek megszerzéséhez. A tantárgyfelelős köteles a zárthelyi dolgozatok javítására, vagy pótlására legalább egy időpontot biztosítani, még a szorgalmi időszak utolsó, vagy a vizsgaidőszak első hetéig.
- (3) A tantárgyi követelményrendszerben előírt „zárthelyi dolgozatok” eredményét a gyakorlatvezető köteles 1 héten belül közzé tenni és egyúttal lehetővé tenni a dolgozatokba történő betekintést.
- (4) A szorgalmi időszak során a tantárgyi követelményrendszerben a felkészülés ellenőrzése az illető évfolyam/szak/ esetében napi maximum két, heti maximum 6 alkalommal lehetséges, melynek egyeztetése a hallgatói önkormányzat feladata.
- (5) Ha a hallgató olyan kötelezettségét nem teljesíti, amely a követelményrendszer szerint a vizsgára bocsátás feltétele és a vizsgaidőszakban pótolható, úgy az adott tantárgyból a követelmény teljesítése egy alkalommal, az ismétlő javítóvizsga szolgáltatási díjának megfelelő befizetése mellett megkísérelhető. A követelmények teljesítése esetén a hallgató a 35. §-ban leírt számú vizsgalehetőséggel rendelkezik.
- (6) Ha a félévközi kötelezettségek pótlására a vizsgaidőszakban kerül sor, erre olyan határidőt kell megállapítani, hogy a hallgató még a vizsgaidőszakon belül teljesíthesse vizsgakötelezettségét is.
- (7) A leckekönyvbe, illetve a NEPTUN-ban felvett tantárgy félévközi követelményeinek teljesítését a tanszékvezető, ill. a tantárgy előadója aláírásával igazolja a szorgalmi időszak utolsó hetében, illetve bevezeti a NEPTUN-ba. Amennyiben a tantárgy követelményének teljesítését – a leckekönyv leadásának határidejéig – nem igazolja aláírás, a tantárgyat a Tanulmányi Osztály „NEM TELJESÍTVE” bejegyzéssel jelöli a leckekönyvben, illetve a NEPTUN rendszerben.

### Az ismeretek ellenőrzésének és értékelésének főbb formái

## 27. §

- (1) A képzési célhoz igazodó egymásra épülő ellenőrzési formákat a mintatanterv, ezek tartalmi követelményeit a tantárgyi program határozza meg.

- (2) Az értékelésnek a félévközi munkát, a foglalkozásokon való aktivitást (félévközi előmenetel, feladatok teljesítése, zárthelyi eredmények stb.) és a félévvégi vizsgán nyújtott teljesítményt kell tükröznie.
- (3) A tanulmányi előmenetel értékelése leckekönyvbe, illetve NEPTUN-ba bevezetett öt fokozatú osztályozással történik az alábbiak szerint:

jeles (5),  
jó (4),  
közepes (3),  
elégséges (2),  
elégtelen (1).

A tananyag ismeretének ötfokozatú minősítésekor a következő szempontokat kell érvényesíteni.

Jeles (5) osztályzatot kap az a hallgató, aki alaposan és összefüggéseiben ismeri a teljes tananyagot és önállóan, biztosan tudja alkalmazni ismereteit.

Jó (4) osztályzatot kap az a hallgató, aki alaposan ismeri a teljes tananyagot, és biztonságosan tudja alkalmazni ismereteit.

Közepes (3) osztályzatot kap az a hallgató, aki jól ismeri az anyag lényeges részeit, és megfelelő biztonsággal tudja alkalmazni ismereteit.

Elégséges (2) osztályzatot kap az a hallgató, aki elfogadható módon ismeri a tananyag lényeges részeit, és elfogadható jártasságot mutat az ismeretek alkalmazásában.

Elégtelen (1) osztályzatot kap az a hallgató, aki nem rendelkezik a továbbhaladáshoz szükséges elméleti és gyakorlati ismeretekkel.

- (4) A tanterv rendelkezhet úgy is, hogy egyes tantárgyaknál a követelményrendszerükben meghatározott feltételek teljesítésére háromfokozatú értékelést ír elő.

Ezeknél a tantárgyaknál:

kiválóan megfelelt (jeles),  
megfelelt (közepes) és  
nem felelt meg (elégtelen).

minősítés alkalmazandó. A Kreditindex számításánál e minősítés a jeles, közepes és elégtelen minősítésnek felel meg.

- (5) A tantárgyak főbb számonkérési formái a következők:
- a) Gyakorlati jegyet (gyakorlatértékelést) írhat elő a tanterv, ha a tantárgy gyakorlati alkalmazása, az alkalmazási készség értékelése a képzési cél szempontjából lehetséges és szükséges. A gyakorlati jeggyel értékelendő tantárgy követelményeit a hallgatónak elsősorban a szorgalmi időszakban kell teljesítenie. A gyakorlatértékelés öt vagy háromfokozatú minősítéssel történik.
- b) C"- típusú fakultatív tantárgyakból a tanterv – kötelező vizsgaszámba nem számító – gyakorlatértékelést, beszámolót, vagy vizsgát írhat elő.

- c) Az évközi jegy a tantárgyi programban meghatározott ismeretanyag számonkérése. Értékelése a tanulmányi átlagba nem számítható, ötfokozatú, vagy háromfokozatú minősítéssel történik.
  - d) A vizsga valamely tantárgy - általában egy félévet átfogó - anyagának számonkérése. A vizsga értékelése ötfokozatú minősítéssel történik.
  - e) A szigorlat a képzési cél szempontjából alapvető tantárgyak több félévi anyagát lezáró számonkérése. A szigorlat értékelése ötfokozatú minősítéssel történik.
- (6) A kötelező szakmai gyakorlat tartalmi követelményeiről, számonkérésének és értékelésének módjáról a tanterv rendelkezik.
  - (7) Az állatorvos szakos hallgatók számára a továbbhaladás feltétele a tanulmányok első 10 félévére előírt kötelező szakmai gyakorlatának teljesítése. A külső szakmai gyakorlat teljesítését a tantárgyfelelős, illetve a tanszékvezető igazolja aláírásával a hallgató leckekönyvében.
  - (8) A 2014/2015. tanév első félévétől a 11. félévi (18 hetes) gyakorlatát teljesítő hallgató a gyakorlati féléve során egy laboratóriumi diagnosztikai, egy élelmiszer-higiéniai és állat-egészségügyi igazgatási, valamint három klinikai gyakorlati egységet kell, hogy teljesítsen. A laboratóriumi diagnosztikai egység időtartama kettő, a többi négy hét.
  - (9) A 11. félévi gyakorlatokat a magyar évfolyam hallgatói csak az Egyetem klinikai egységeiben, valamint a gyakorlatokért felelős szaktanszékei által akkreditált és kijelölt gyakorlati helyeken tölthetik. Az egyetemi belső gyakorlati helyek feltöltése elsőbbséget élvez.
  - (10) A hallgatók kötelesek legalább egy 4 hetes klinikai blokkot haszonállat-telepen tölteni.
  - (11) Azok a hallgatók, akik két lógyógyászati vagy kisállatklinikai gyakorlati blokkot választanak, az egyiket egy külső, akkreditált gyakorlati helyen tölthetik.

### **Jegymegajánlás**

#### **28. §**

- (1) A jegymegajánlás lehetőségét a tantárgyi követelményekben a félév elején előre közölni kell a hallgatókkal.
- (2) A megajánlott értékelést (osztályzatot) a hallgató nem köteles elfogadni.

### **Aláírás a leckekönyvben/NEPTUN-ban**

#### **29. §**

- (1) A bejegyzett aláírás az adott tantárgy szorgalmi időszakra előírt követelményeinek teljesítését igazolja.
- (2) Az aláírás megszerzésének feltételeiről a tantárgyi követelményrendszer rendelkezik.
- (3) A tanszékvezető, illetőleg a tantárgyfelelős a félév megkezdésekor köteles a hallgatókkal ismertetni a leckekönyv/NEPTUN aláírásának és a vizsgára bocsátásnak tantárgyi követelményeit.
- (4) Az a hallgató, aki valamely „A” típusú tantárgyból nem szerezte meg az aláírást, egy alkalommal újból felveheti azt. Amennyiben ismételen nem kap aláírást, a rektor elbocsátja az intézményből.
- (5) Ha a hallgató valamely „B” és „C” típusú tantárgyból nem szerezte meg a kreditpontot, a leckekönyvbe „NEM TELJESÍTVE” bejegyzést kell tenni.

### **A vizsgáztatás rendje**

#### **30. §**

- (1) A vizsgára való bejelentkezés csak a NEPTUN rendszeren keresztül történhet. Az oktató nem vizsgáztathatja le azt a hallgatót, aki nem jelentkezett a vizsgára a NEPTUN-ban és nem szerepel az abból kinyomtatott vizsgalapon. A hallgató csak akkor jelentkezhet be a vizsgára, ha megkapta a félévvégi aláírást.
- (2) Vizsga a szorgalmi időszakra előírt tantárgyi követelmények teljesítése esetén a szorgalmi időszakban is engedélyezhető. Erről a tantárgyi követelményekben kell rendelkezni.
- (3) Idegennyelvű Képzésben:
  - a) a hallgató a tárgy első felvételekor a reguláris vizsgaidőszakban 3 alkalommal tehet vizsgát,
  - b) a hallgató a tantárgy vizsgakurzusként való felvétele esetén december 1-től és május 1-től kezdődően - akár a vizsgaidőszakban – tantárgyanként összesen további 2 alkalommal vizsgázhat,
  - c) a 4. és 8. féléves tárgyak esetében a b) pont szerinti 2 vizsga-lehetőség a tanévkezdést megelőző és követő egy-egy hétben adott,
  - d) a 10. félév tárgyaiból a reguláris 3 lehetőségen túl a nyári vizsgaidőszakot követő 2. héten 1-1 további vizsgalehetőséget kapnak a hallgatók.
- (4) Az Egyetemen a vizsgaidőszak mindkét félévet követően hat hét. A naptárilag csonka hét is egy hétnek számít. A vizsgaidőszakban minden munkanap lehetséges vizsganap. Elő- és utóvizsgaidőszak nincs, de a vizsgaidőszak utolsó öt napján már csak utóvizsga írható ki, kivéve, ha a tanszékvezető további vizsga időpontot hirdet meg.

A szorgalmi időszakban – az erre az időszakra előírt tantárgyi követelmények teljesítése esetén is – csak fakultatív tantárgyból tehető vizsga. Az „A” típusú tantárgyakból nem tehető vizsga a szorgalmi időszakban.

(5) A 11. gyakorlati félévben a gyakorlatok utolsó napján, illetve a tanszékvezető által meghatározott időpontban van a vizsga. Ezen túlmenően idegennyelvű képzésben résztvevő hallgatók számára a 11. félévet követő két hét is kijelölésre kerülhet.

(6) A félév kezdetén közölni kell azt is, hogy melyek azok a tantárgyak, amelyekből a hallgató a követelmények teljesítése után a szorgalmi időszak folyamán vizsgázhat. Ennek feltételeit, időpontját az évfolyamfelelőssel vagy a hallgatói önkormányzattal egyeztetve a tantárgyfelelős a követelményrendszerben határozza meg. Ha a tantárgyfelelős által megadott és a hallgatók által igényelt időpont között lényeges eltérés van a hallgatók jogorvoslattal a Szabályzat 5. §-ában foglaltak szerint élhetnek.

(7) A szóbeli vizsga esetén a tanszékek kötelesek legalább hat héttel a vizsgaidőszak előtt, valamennyi érintett hallgatóval közölni a vizsgakérdéseket (nem a több kérdést csoportosító tartalmazó tételeket).

(8) A vizsgaidőszakra a vizsgaidőpontokat a tantárgy előadója (tárgyfelelős) a tantárgyat felvett hallgatói csoport képviselőjével, vagy az érintett évfolyam hallgatói felelősével egyeztetve határozza meg. Alapelvnek kell tekinteni, hogy az írásbeli vizsgánál a vizsgaidőszakban egyenletesen elosztva, tantárgyanként legalább 3 vizsganapot kell megadni, a szóbeli vizsgánál pedig hetente tantárgyanként legalább 2 vizsganapot, de a várható vizsgázók számánál legalább 30%-kal több vizsgalehetőséget kell kiírni, amelyekbe a (3) bekezdésben meghatározott utóvizsganapok nem számítanak bele. Ettől a vizsgáztató a hallgatókkal való megegyezés alapján eltérhet, illetve a hallgatói önkormányzattal egyeztetve kifogással élhetnek.

(9) A vizsgaidőszak vizsgaidőpontjait, a vizsgáztatásban közreműködők nevét, a jelentkezés idejét és módját, a vizsgaeredmények közzétételének napját és a vizsgaismétlés lehetőségét a szorgalmi időszak befejezése előtt legalább hat héttel a helyben szokásos módon nyilvánosságra kell hozni és a vizsgaidőpontokat a NEPTUN-ba bevezetni. A hallgató joga a megadott vizsganapok közötti választás. Az egy napon vizsgázók számát a vizsgáztató minimalizálhatja és maximalizálhatja.

(10) A vizsganapok meghatározásánál a sikertelen vizsgák javítására lehetőséget adó vizsganapokat is ki kell írni.

(11) A hallgatóknak a megadott vizsganapok valamelyikére a NEPTUN-ban kell jelentkezniük. Az egyes vizsganapokra jelentkezők számát a tantárgyfelelős oktató határozza meg. Általános ajánlás a szóbeli vizsgánál a min. 4 fő, ill. a max. 12 fő, amely rugalmasan változhat a tanszék adottságainak figyelembe vételével és a hallgatói igényekhez igazodva.

(12) Ha a tanszékvezető (tantárgyfelelős) által megadott és a hallgatók által igényelt vizsgaalkalmak számában jelentős eltérés van, a hallgatók számára kedvezőtlen döntés esetén jogorvoslatért a HÖK az EFBH-hez fordulhat.

(13) A hallgató a felvett tantárgyból nem köteles közvetlenül az adott szorgalmi időszak után vizsgát tenni. A vizsgát – amennyiben teljesítette a tantárgyi követelményrendszerben előírt feltételeket (megszerezte az aláírást) – egy másik vizsgaidőszakban is leteheti. Ez esetben a

tantárgyat vizsgakurzusként újra fel kell venni a NEPTUN-ban, ez a magyar nyelvű képzésben már második tantárgyfelvételnek minősül.

(14) A magyar képzés hallgatóinak valamennyi tantárgyból vizsgaidőszakonként három vizsgalehetősége van. Az idegennyelvű képzés hallgatóinak valamennyi tantárgyból annak első felvételét közvetlenül követő, azaz reguláris vizsgaidőszakban három vizsgalehetősége van. Későbbiekben a vizsgakurzusként felvett tárgyaként összesen további két vizsgalehetőség áll rendelkezésére december 1-től ill. május 1-től kezdődően – amely(ek) akár a vizsgaidőszakban is felhasználhatóak.

(15) A vizsgára való jelentkezés a vizsgán való részvétel egyértelmű szándékát jelenti az adott vizsgaidőszakban. A vizsga ugyan halasztható, de a három vizsgalehetőség felhasználásának elmulasztásával azok elvesznek.

(16) A gyakorlati jeggyel záruló tantárgyak, illetve az írásbeli vizsga eredményeinek a leckeönyvbe való beíratására a tantárgyfelelősök/vizsgáztatók kötelesek a vizsgaidőszak során legalább három napot biztosítani a hallgatók részére.

(17) A vizsgaidőszak végén csak úgy szervezhető írásbeli vizsga, ha a tantárgyfelelős biztosítja, hogy a dolgozatokat kijavítják még a vizsgaidőszakban és a jegyeket is beírják a leckeönyvbe, illetve a NEPTUN-ba.

(18) Az írásbeli vizsgát tartó tanszék köteles biztosítani az utolsó vizsganapon a jegybeíratás lehetőségét.

## 31. §

- (1) A hallgató egyéni vagy csoportos vizsgaterv alapján vizsgázhat.
- (2) A szóbeli vizsgák – ideértve a záróvizsgát és a szakdolgozat (diplomadolgozat, diplomaterv) védését is – a hallgatók és egyetemi alkalmazottak számára nyilvánosak.
- (3) A vizsgázó számára lehetővé kell tenni a felelete előtti felkészülést.
- (4) A vizsgák zavartalanságaért, nyugodt légköréért a vizsgáztató, illetőleg a vizsgabizottság elnöke felelős.
- (5) A hallgatónak a vizsga megkezdésekor le kell adnia a nála lévő mobiltelefont és egyéb elektronikus eszközöket, melyeket a vizsga befejezésekor kaphat csak vissza.
- (6) Amennyiben a tanterv szigorlatot ír elő, azt legalább kéttagú bizottság előtt kell tenni és arról jegyzőkönyvet kell készíteni.
- (7) <sup>7</sup>[törölve]

---

<sup>7</sup> Törölte a Szenátus 12/2018/2019 SZT számú határozata 2018. december 11-én.

- (8) Ha a vizsgáztatást egy oktató végezte, akkor a hallgató írásbeli kérésére az első – idegennyelvű képzésben a harmadik - javító vizsgát más oktató vagy bizottság előtt, a megismételt javítóvizsgát bizottság előtt kell letenni. A kérést az oktatási szervezeti egység vezetőjéhez – idegennyelvű képzés esetén a [student@univet.hu](mailto:student@univet.hu) email címre -, érintettség esetén az illetékes rektorhelyetteshez kell benyújtani, aki biztosítja a vizsga feltételeket. Ha a hallgató írásban kéri, a második ismétlődő vizsgát – a tantárgyfelelős véleményének kikérése után – az oktatási vagy a nemzetközi kapcsolatokért felelős rektorhelyettes által kijelölt bizottság előtt teheti le.
- (9) Vizsgáztatni általában a tantárgyfelelős, vagy az általa megbízott oktató, kutató jogosult. A gyakorlati vizsgáztatást doktorandusz hallgató is végezhet.
- (10) A szóbeli vizsga a hallgató által húzott vizsgatétellapok alapján történik. Vizsgakérdésként csak az szerepelhet, amelyet a hallgató megtalálhat a felkészüléshez ajánlott tankönyvben, jegyzetben, szakirodalomban, ill. amely az adott évfolyam számára elhangzott az elméleti és gyakorlati órákon.
- (11) <sup>8</sup> A szigorlati bizottságok felállítása a tanszékvezető hatásköre és felelőssége.

## 32. §

- (1) A hallgató az oktatási szervezeti egység által meghatározott formában köteles vizsgára jelentkezni, a jelentkezés szerinti időpontban a vizsgán megjelenni és vizsgát tenni.
- (2) Egyszerre, egy tantárgyból csak egy vizsganapra lehet bejelentkezni. A vizsgáról való távolmaradás nem befolyásolhatja a hallgató tudásának értékelését. Ha a hallgató nem jelent meg a vizsgán, tudása nem értékelhető. Azonban az Egyetem a felmerült költségeket megfizetteti, ha nem igazolja, hogy távolmaradása indokolt volt, kivéve az idegennyelvű képzésben. A vizsgáról történő igazolatlan távolmaradás esetén, a hallgató kimerített egy vizsgalehetőséget.
- (3) Amennyiben a vizsgáról való távolmaradást 3 munkanapon belül nem igazolja a hallgató, újabb vizsgalehetőséget csak az igazolatlanul elmulasztott vizsga önköltségének befizetése után kaphat, kivéve az idegennyelvű képzés esetében. A hallgató távolmaradás esetén vizsgalehetőségeinek száma automatikusan csökken eggyel, és a NEPTUN-ban a „nem jelent meg” bejegyzést kell alkalmazni. Jelen bekezdés nem alkalmazható az idegennyelvű képzésre.
- (4) A vizsgára történő fel-, illetve lejelentkezés végső határidejének meghatározása a NEPTUN rendszeren keresztül történik.
- (5) A vizsga lehet szóbeli és írásbeli, gyakorlati és szóbeli, gyakorlati és írásbeli. A vizsgáztatás módját az oktatási szervezeti egység, illetve a tárgy felelőse (előadója) határozza meg. A lecke-könyvbe/NEPTUNba bevezetett érdemjegy az előre meghirdetett értékelési rend szerint csak a vizsgaeredmény, vagy az évközi munka és a vizsga eredménye alapján alakul ki.

---

<sup>8</sup> Módosította a Szenátus 12/2018/2019 SZT számú határozata 2018. december 11-én.



- (6) Írásbeli vizsga esetén a dolgozat javításakor a vizsgáztató a dolgozatra és a vizsgalapra is ráírja az érdemjegyet, és mindkettő dokumentumot aláírásával hitelesíti. Számítógépes vizsga esetén az érdemjegyet a vizsgalapra kell ráírni és hitelesíteni.
- (7) A kreditszabályzat általános elveinek figyelembevételével kredittel csak olyan tantárgy (kurzus) teljesítménye ismerhető el, melyet a hallgató - az ismeretek ellenőrzésével kapcsolatos intézményi rendelkezéseknek megfelelően - legalább elégséges vagy megfelelő minősítéssel teljesített.
- (8) A kredittel elismert tanulmányi teljesítményt a hallgató kreditakkumulációs rendszerében a NEPTUN tanulmányi nyilvántartásában tartják nyilván és összegzik. Az összegzés szempontjából figyelembe kell venni minden kötelező (A), kötelezően választandó (B) tantárgyat, illetve ezek esetleges helyettesítő tárgyait.
- (9) A tanulmányi ösztöndíjszámítás alapjául szolgáló kreditindex kiszámításánál csak annyi fakultációból megszerzett kredit vehető figyelembe, amely nem haladja meg a mintatanterv szerinti félév fakultációs kreditjeinek összegét 50%-nál nagyobb mértékben.
- (10) A vizsgáztató az értékelést követően köteles két munkanapon belül a NEPTUN rendszerbe illetve leckekönyvbe a megfelelő érdemjegyet bevezetni. Mivel az önköltséges (költségtérítéses) és az állami (rész)ösztöndíjas (államilag támogatott) képzési formák között az átsorolást az összesített korrigált kreditindexalapján kell elrendelni, a vizsgaidőszak utolsó napján minden jegyet be kell vezetni a NEPTUN-ba is és a leckekönyvbe is. Ez alól kivételek a biológia alapszak kötelező nyári terepgyakorlatai, amelyeknek a jegyei július 20-ig kerülnek bevezetésre a NEPTUN-ba.
- (11) Az érdemjegy határidőre történő bejegyzésének és pontos rögzítésének a felelőssége a vizsgáztatót terheli. Érdemjegyet a vizsgaidőszak végéig lehet bejegyezni. Ha a vizsgáztató az eredeti aláírással ellátott vizsgalap alapján az érdemjegy elektronikus rendszerben történő rögzítésével más személyt bíz meg, abban az esetben is a felelősség a vizsgáztatót terheli. Ha a vizsgáztató az Egyetemmel közalkalmazotti jogviszonnyal nem rendelkező megbízott személy, az intézetigazgató/tanszékvezető kijelöli azt a személyt, aki az eredeti vizsgalapról a NEPTUN rendszerbe rögzíti az érdemjegyet. A rögzítés pontosságáért az intézetigazgató/tanszékvezető felel.
- (12) A hallgató legkésőbb a tanulmányi időszak lezárulta utáni 14. napig élhet kifogással a nyilvántartásban szereplő értékelésre vonatkozó adattal szemben. Ha a vizsgalapon szereplő és a NEPTUN-ban rögzített értékelés eltér egymástól, a vizsgalap értékelését kell irányadónak tekinteni. Ha a vizsgalapon vagy a leckekönyvben szereplő értékelés eltér egymástól, a leckekönyvben szereplő értékelést kell irányadónak tekinteni.
- (13) A hallgató nem vizsgázhat leckekönyv nélkül szóbeli, illetve gyakorlati vizsgán (a vizsga befejezéséig a leckekönyv csak a személyazonosság igazolására szolgálhat).
- (14) A vizsgahalasztást legkésőbb a vizsgát megelőző munkanapon 12:00 óráig, idegennyelvű képzés esetén 10:00 óráig kell a hallgatónak átvezetni a NEPTUN-ba. Vizsgahalasztás miatt a tanszék nem köteles növelni az előre meghirdetett vizsgaalkalmak számát. Az a hallgató, aki neki fel nem róható okból (pl. orvosi igazolással bizonyított súlyos, hosszantartó betegség, szülés) nem tud a vizsgaidőszakban vizsgát tenni, az oktatási rektorhelyettes engedélyével, vizsgaidőszakon kívül is tehet vizsgát. A rektorhelyettesi

engedéllyel pótlólagosan letett vizsgát az őszi félévet követően a második félév szorgalmi időszakának első hetében, a tavaszi félévet követően pedig a vizsgaidőszakot közvetlenül követő két héten belül lehet letenni.

- (15) Orvosi igazolás csak abban az esetben fogadható el, ha a hallgató vagy közvetlen hozzátartozója a bekövetkezett betegséget az adott vizsga előtt (a vizsga napján legkésőbb 8.00 óráig), baleset következtében pedig 24 órán belül bejelenti a Tanulmányi Osztály és az illetékes tanszék felé, valamint az igazolást haladéktalanul megküldi az illetékes tanszéknek. A Tanulmányi Osztály számára csak abban az esetben szükséges az igazolás, ha rektorhelyettesi vizsgát kér a hallgató. Ehhez szükséges csatolnia az orvosi igazolást.
- (16) Ha a hallgató a vizsgán meg nem engedett eszközt használ a felkészüléshez, fel kell függeszteni vizsgáját és elégtelennek kell minősíteni azt.
- (17) Idegennyelvű képzés esetén a tanszékek a tanulmányi osztályra jelentik a meg nem engedett eszköz(ök) használatát, amennyiben a hallgatót három alkalommal jelentik úgy a hallgató fegyelmi felelőssége megállapításra kerülhet.
- (18) A 32. § (15) bekezdés az idegennyelvű képzésre nem alkalmazható.

### **A sikertelen vizsgák javítása**

#### **33. §**

- (1) Az ellenőrzés sikertelensége esetén a vizsgáztató köteles az elégtelen osztályzatot, illetőleg a "nem felelt meg" értékelést a NEPTUN-ba bejegyezni.
- (2) Az elégtelen gyakorlati jegy a tantárgyi követelményekben meghatározott módon javítható.
- (3) A hallgató a sikertelen vizsga kijavítását (javítóvizsga, ismétlő javítóvizsga) tantárgyanként és félévenként két alkalommal kísérelheti meg. Az első javítóvizsgáért díj nem szedhető, az ismétlő javítóvizsgáért szolgáltatási díjat – kivéve az idegennyelvű képzésben – kell fizetni. A tanulmányaikat 2012/2013. tanévtől megkezdő hallgatók egy tantárgy vonatkozásában összesen hat alkalommal vizsgázhatnak, kivéve az idegennyelvű képzés esetén.
- (4) Az ismétlő javítóvizsgák sikertelensége esetén a tantárgy újbóli felvételével adódik újabb vizsgalehetőség.
- (5) A sikertelen vizsga után a tantárgyfelelős (a tantárgy előadója) bizonyos időtartamot írhat elő az ismétlő javítóvizsgáig, amely azonban nem lehet hosszabb, mint 3 nap. Az általános előírást, amelytől az első vizsgán nyújtott teljesítmény szerint egyedi elbírálás alapján el lehet térni, a félév indulásakor a tanszékvezető (a tantárgy előadója) köteles a hallgatósággal közölni.
- (6) Ha a hallgató az üzemi (termelési), tanítási, stb. gyakorlatát nem teljesítette, vagy az ott végzett munkája alapján az nem ismerhető el, a pótlás feltételeit a gyakorlat szervezéséért felelős személy, vagy szakfelelős határozza meg.

- (7) Azt a hallgatót, aki a tantervben előírt szakmai gyakorlatot nem teljesítette elfogadható módon, a gyakorlat részbeni vagy teljes megismétlésére utasíthatja a tanszékvezető.
- (8) A gyakorlati napló írásának kötelezettségét a tanszékvezető dönti el. Ha a tanszékvezető kötelezővé teszi a napló írását, ő dönti el elfogadását, és azt "jól megfelelt", "megfelelt", "nem felelt meg" minősítéssel látja el. A gyakorlati naplók értékelését az érintett tanszékek a következő félév megkezdéséig kötelesek elvégezni.
- (9) "Nem felelt meg" minősítés esetén a gyakorlat megismétlése elrendelhető a nyári oktatási szünet terhére és indokolt esetben a hallgató költségére is.

### **A sikeres vizsga javítása**

#### **34. §**

- (1) Ha a hallgató az érdemjegyet, értékelést javítani akarja, félévenként kettő tantárgyból, tantárgyanként egy alkalommal újabb vizsgát tehet. A sikeres vizsga javításának értékelése végleges, kivéve, ha az eredmény "elégtelen", amely a sikertelen vizsgára vonatkozó szabályok szerint javítható.
- (2) A sikeres vizsga javítása a vizsgaidőszak végéig történhet, díjmentesen.
- (3) A sikeresen ismételt vizsga érdemjegyét javítani nem lehet.
- (4) Az ismételt vizsga érdemjegyét a leckekönyvbe/NEPTUN-ba "s.v.j." bejegyzéssel kell beírni.

### **A tanulmányi átlageredmény, kreditindex kiszámítása**

#### **35. §**

- (1) A vizsgaidőszak lezárása után a tanulmányi osztály kiszámítja a hallgató félévi tanulmányainak minősítését használt kreditet, majd bevezeti a leckekönyvbe/NEPTUN-ba, és a leckekönyv tárgyfélévi követelmények teljesítésére vonatkozó oldalát/oldalait lezárja. Ennek határideje a vizsgaidőszakot követő harmadik hét vége.
- (2) A hallgató elfogadott tanulmányi munkájának mennyiségét az adott félévben vagy a tanulmányok kezdetétől megszerzett kreditek száma mutatja.
- (3) A tanulmányi munka minőségét a kredittel súlyozott tanulmányi átlag (összesített kreditindex vagy kumulált átlag) adja. A súlyozott tanulmányi átlag (STA) megadható egy tanulmányi időszakra vagy a hallgató által megszerzett összes kreditre (kumulált átlag),

$$STA = \frac{\sum (teljesített\_kredit \cdot érdemjegy)}{\sum teljesített\_kredit}$$

- (4) A hallgató félévi tanulmányi munkájának mennyiségét és minőségét a kreditindex (KI) értékeli és az ösztöndíj igazságos elosztását szolgálja

$$KI = \frac{\sum(\text{teljesített\_kredit} \cdot \text{érdemjegy})}{30} *$$

A hallgató felelősségteljes tanrend-kialakítását szolgálja a korrigált kreditindex ( $KI_{\text{korr}}$ )

$$KI_{\text{korr}} = \frac{\sum(\text{teljesített\_kredit} \cdot \text{érdemjegy})}{30} \cdot \frac{\sum K_{\text{teljesített}}}{\sum K_{\text{felvett}}} *$$

\* Megjegyzés: A nevezőben lévő 30-as érték a mintaterv szerint félévenként változhat.

- (5) Az akkreditált tantárgy eredménye beszámítandó a súlyozott tanulmányi átlagba, kivéve, ha azt a hallgató a szakmai képzéséhez nem tartozó tantárgyak köréből a szabadon választott tantárgyakra engedélyezett kereten felül veszi fel.
- (6) A vizsgaidőszak végén a félévi tanulmányi követelmények teljesítésétől függetlenül a leckekönyvet/NEPTUN-t le kell zárni.
- (7) A félévi tanulmányi átlageredményt a vizsgaidőszak lezárását követően haladéktalanul meg kell állapítani.
- (8) A kijavított elégtelen osztályzatot az átlageredmény kiszámításánál figyelmen kívül kell hagyni.
- (9) A külföldi részképzésben, illetve a hazai felsőoktatási intézményekben áthallgatás során teljesített tantárgyaknak a Szabályzat 15. és 16. §-a szerint megállapított eredményei az átlageredménybe beszámítanak.
- (10) A Szabályzat jelen. §-a alapján szerzett jegyek közül a végleges jegyet kell a kreditindexbe beszámítani.
- (11) A kreditindexet két tizedes jegy pontossággal kell kiszámítani, és az eredményt be kell vezetni a hallgató leckekönyvébe/NEPTUN-ba.

### A tantárgyfelvétel megismétlése

#### 36. §

- (1) Meg kell ismételni a tantárgyfelvételt a hallgatónak, ha nem teljesítette a tantervben, illetve a tantárgyi követelményrendszerben előírt kötelezettségeket.
- (2) A hallgató ugyanazt a tantárgyat kétszer veheti fel. Az idegennyelvű képzésben a tantárgy ismételt reguláris felvételét a tanulmányi osztályon kell kérvényeznie. A tárgy ismételt felvétele esetén a korábban elért (rész)eredmények (pl. félévközi beszámolók pontjai, félévalírás) érvényüket veszítik.

- (3) Ha a hallgató a felvétel félévében egy tantárgyból nem tudja megszerezni a kreditet, egy későbbi félévben a NEPTUN-ban való felvétellel újból felveheti a tantárgyat. Ha a tanszék korábban már aláírással igazolta az évközi követelmények megfelelő szintű teljesítését a leckeönyvben/NEPTUN-ban, a hallgatónak csak vizsgáznia kell a következő félévben. A tantárgy oktatási programjának jelentős változása esetén a tanszéknek jeleznie kell a hallgatók felé, hogy nem fogadhatóak el a korábban teljesített félévközi követelmények.
- (4) Több féléves tantárgyat lezáró vizsga esetén – amennyiben a hallgató teljesítette a megelőző félévekben az adott tantárgy tanulmányi kötelezettségeit – csak az utolsó félévet kell felvenni.
- (5) Újbóli tantárgyfelvételnél a hallgatónak ismét legfeljebb három vizsgalehetősége van a vizsgaidőszakban. Amennyiben az ekkor letett vizsgák ismételten eredménytelenek, a hallgató nem folytathatja tanulmányait, és megszűnik hallgatói jogviszonya.
- (6)<sup>9</sup> Az idegennyelvű képzésben a fenti (2) rendelkezést nem kell alkalmazni. A (4)-(5) rendelkezéseket azzal az eltéréssel kell alkalmazni, hogy a hallgatók a német és angol nyelvű mintatantervben meghatározottak szerint vehetik fel és teljesíthetik a tárgyakat, akként, hogy a hallgató az ötödik szemeszterre, kilencedik szemeszterre és a tizenegyedik szemeszterre akkor jelentkezhet be, ha az addigi mintatantervnek megfelelő, következő félévekre át nem nyúló vizsgáit teljesítette. A 11. félévre való jelentkezés további feltétele, hogy a hallgató a fakultatív tantárgyakból harminc ECTS kreditet teljesítsen.

### **Tanulmányi vétségek és eljárások**

#### **37. §**

- (1) A hallgatók kötelesek betartani az Egyetem Etikai Kódexben rögzített és íratlan normáit. A tanulmányok sikeres elvégzéséhez csak a megengedett eszközök és módszerek használhatók fel.
- (2) Tanulmányi vétségnek számít különösen, ha egy hallgató
  - más munkáját a sajátjaként tünteti fel, vagy nem hivatkozik megfelelően más munkájára (plágium),
  - akár írásos, akár szóbeli formában információkat próbál szerezni a vizsgafeladatokról, ha azok nem nyilvánosak,
  - a vizsgán másoknak meg nem engedett módon segít, vagy őt segítik.
- (3) A jogerős elmarasztaló határozat után, a hallgató kreditnyilvántartásából a jogtalanul szerzett és elismert krediteket törölni kell.

#### **IV.**

### **A VÉGBIZONYÍTVÁNYRA (ABSZOLUTÓRIUMRA), A SZAKDOLGOZATRA (DIPLOMADOLGOZATRA), A ZÁRÓVIZSGÁRA ÉS AZ OKLEVÉLRE**

---

<sup>9</sup> Módosította a Szenátus 32/2018/2019 SZT számú határozata 2019. március 26-án.

## VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK

### A képzés lezárása

#### 38. §

- (1) Az egyetemi és a főiskolai képzés, az Nftv. által szabályozott alap- és mesterképzés, az egységes, osztatlan képzés, lezárásaként a hallgató részére végbizonyítványt (abszolutóriumot) kell kiállítani.
- (2) A végbizonyítvány (abszolutórium) a tantervben előírt vizsgák eredményes letételét, a szakmai gyakorlat és – a nyelvvizsga letételének és szakdolgozat (diplomamunka) elkészítésének kivételével – más tanulmányi követelmények teljesítését, illetve – a képzési és kimeneti követelményekben előírt kreditpontok megszerzését igazolja, amely minősítés és értékelés nélkül tanúsítja, hogy a hallgató a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeknek mindenben eleget tett. A végbizonyítványt abban a félévben kell kiadni, amelyben a hallgató a megszerzés feltételeit teljesítette. A végbizonyítványt az oktatási rektorhelyettes írja alá.
- (3) A végbizonyítványt szerzett hallgató az oklevél megszerzésére záróvizsgát tehet.

### A záróvizsga

#### 39. §

- (1) A hallgató a végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzése után a tanulmányait záróvizsgával fejezi be. A záróvizsga a végzettség megszerzéséhez szükséges tudás ellenőrzése és értékelése, amelynek során a jelöltnek arról is tanúságot kell tennie, hogy a tanult ismereteket alkalmazni tudja.
- (2) Az Egyetem egyes szakjain a záróvizsgára bocsátás feltétele:
  - a) a végbizonyítvány megléte,
  - b) a szakdolgozat (diplomadolgozat, diplomaterv) határidőre való benyújtása és annak bírálata.
  - c) a hallgató, az Egyetemmel szemben fennálló fizetési kötelezettségének maradéktalanul teljesítése.
- (3) A záróvizsga:
  - (a) a szakdolgozat (diplomadolgozat, diplomaterv) megvédéséből;
  - (b) a szakképzési és kimeneti követelményeiben (képesítési követelményeiben) előírt vizsgából;
- (4) Záróvizsga a Szenátus által meghatározott záróvizsga időszakban tehető. A záróvizsgát bizottság előtt kell tenni.
- (5) A záróvizsgára bocsátás feltétele a tanterv által meghatározott valamennyi kötelező („A”) tantárgy, valamint az állatorvosi szakon 50, ill. a 2017-18-as tanévtől 30 kreditpontért „B” és „C” típusú tantárgyak teljesítése.

- (6) A tanulmányaikat 2009 szeptemberétől az állatorvosi szakon megkezdő hallgatók számára a záróvizsgára bocsátás feltétele az abszolutórium megszerzése, melybe bele tartozik: a tanterv által meghatározott valamennyi kötelező, illetve 50, a 2017-18-as tanévtől 30 kredit választható fakultatív tantárgy, a kritériumkövetelmények teljesítése, valamint a gyakorlati félév kreditpontjainak megszerzése.
- (7) <sup>10 11</sup>A biológia alapszakon (BSc):
- a tanulmányaikat a 2017/2018. tanév előtt megkezdő hallgatónak valamennyi „A” tárgy, 45 „B” tárgy és 12 „C” tárgy kreditpontot teljesítése,
  - a tanulmányaikat a 2017/2018. tanévben vagy azt követően megkezdő hallgatónak valamennyi „A” tárgy, 34 „B” tárgy és 9 „C” tárgy kreditpontot teljesítése,
  - valamint a diplomamunka (10 kredit) elkészítése és megvédése.
- (8) A biológus mesterképzésben (MSc):
- a tanulmányaikat a 2017/2018. tanév előtt megkezdő hallgatónak valamennyi „A” tárgy, 41 „B” tárgy és 6 „C” tárgy kreditpontot teljesítése,
  - a tanulmányaikat a 2017/2018. tanévben vagy azt követően megkezdő hallgatónak valamennyi „A” tárgy, 36 „B” tárgy és 6 „C” tárgy kreditpontot teljesítése,
  - valamint a diplomamunka (30 kredit) elkészítése és megvédése.
- (9) A záróvizsgáról jegyzőkönyvet kell vezetni, a 87/2015. korm. rend. 42. § (3) szerinti tartalommal. A záróvizsga részeredményeit és az oklevél minősítését a leckekönyvbe és a NEPTUN-ba is be kell írni.
- (10) A záróvizsga eredményét a szóbeli vizsgák érdemjegyei, a diplomadolgozat és a jelen Szabályzat szerint előírtak osztályzatának egyszerű számtani átlaga adja. Amennyiben a diplomadolgozat védeése vagy a szóbeli vizsgák bármelyikének eredménye elégtelen, a záróvizsga eredménye elégtelen és azt meg kell ismételni.
- (11) A sikeres záróvizsga nem javítható.
- (12) A diplomadolgozatot a bíráló(k) minősítik, védését és a szóbeli vizsgát a záróvizsga bizottság(ok) tagjai ötfokozatú osztályzattal értékelik, majd zárt tanácskozás keretében szavazással állapítják meg a diplomadolgozat és a záróvizsga végosztályzatát. Szavazategyenlőség esetén az elnök szavazata dönt. A záróvizsga eredményét a bizottság elnöke hirdeti ki.
- (13) Az állatorvosi szakon:
- a Szenátus évente egy, idegennyelvű képzés esetén két záróvizsga-időszakot jelöl ki,
  - a hallgató csak akkor bocsátható záróvizsgára, ha abszolutóriumot szerzett,
- (14) A záróvizsgára a 11. gyakorlati félévet követően bizottság előtt kerül sor. Ennek részét képezi a diplomadolgozat megvédése, valamint a 11. félév tematikájának megfelelő, előzetesen kiadott témakörökhöz kapcsolódó szakmai beszélgetés a jelölt gyakorlati félévi tapasztalatairól és jövőbeli terveiről.

---

<sup>10</sup> A Szenátus 14/4/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2017. október 17. napján.

<sup>11 11</sup> A Szenátus 56/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2018. június 19. napján

- (15) A záróvizsga célja: a vizsgán a vizsgáztató bizottság azt vizsgálja, hogy képes-e a jelölt kezdő állatorvos szintjén, de önállóan munkát végezni. Kerülni kell a vizsgán az elméleti anyagnak a gyakorló állatorvos szükségletét meghaladó mélységű számonkérését.
- (16) A bizottsági tagok minden vizsgázót a felelet után értékelnek. A záróvizsga érdemjegyét a Bizottság az utolsó vizsgázó után, zárt ülésen alakítja ki, majd eredményt hirdet. Az érdemjegyet elsősorban annak alapján kell kialakítani, hogy a jelölt mennyire alkalmas praktizáló, illetve hatósági állatorvosként dolgozni.
- (17) <sup>12</sup>A záróvizsga érdemjegyét a következő 3 jegy alapján állapítják meg:
- a diplomamunka külső bíráló által adott érdemjegye, TDK konferencián szerepelt dolgozat jeles (5),
  - a diplomamunka szóbeli védésére kapott érdemjegy,
  - a szakmai beszélgetés alapján adott érdemjegy.
- (18) A jegyzőkönyvet aláírásával hitelesíti a jegyző és minden bizottsági tag. A jegyző a jegyzőkönyvet az eredményhirdetést követően, még a vizsga napján leadja a tanulmányi előadónak.
- (19) <sup>13</sup>Az állatorvosképzésben a diploma minősítésében azonos súllyal szerepelnek a következő tételek:
- a 11 félév súlyozott tanulmányi átlaga egyszeres súllyal,
  - a szigorlatokat, járványtan és élelmiszerhigiénia, továbbá az állat-egészségügyi igazgatástan külön egyszeres súlyozással,
  - a záróvizsga érdemjegye egyszeres súllyal,
- (20) A biológia alapszakon és a biológus mesterszakon:
- (a) a záróvizsga-kérdéseket az 5., illetve a 3. félévben kell ismertetni a hallgatókkal.
  - (b) a diplomadolgozat és a tantárgyi vizsgák osztályzata ötfokozatú. Vita esetén a Záróvizsga Bizottság szavazással állapítja meg a jelölt osztályzatát. Szavazás esetén a kérdező tanár is szavaz. Szavazategyenlőség esetén az elnök szavazata dönt. A záróvizsga eredményét a bizottság elnöke hirdeti ki.
- (21) A záróvizsga részeredményeit és az oklevél minősítését a leckekönyvbe is be kell írni..

## I. A Záróvizsga Bizottság

### 40. §

- (1) A Bizottság elnökét a szakterület elismert külső szakemberei vagy az Egyetem tanárai, illetve docensei közül - a Szenátus egyetértésével - egy naptári évre a rektor bízza meg.
- (2) A záróvizsga bizottságnak az elnökön kívül legalább két tagja van. A bizottság létszámát a Szenátus állapítja meg. A bizottságot úgy kell összeállítani, hogy legalább egy tagja egyetemi vagy főiskolai tanár, illetve egyetemi vagy főiskolai docens legyen, továbbá legalább egy tagja ne álljon az Nftv. szerinti foglalkoztatási jogviszonyban az Egyetemmel.

---

<sup>12</sup> A Szenátus 56/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2018. június 19. napján

<sup>13</sup> A Szenátus 14/4/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2017. október 17. napján.



- (3) A bizottság az egyetem vezető oktatóiból (kivételesen adjunktusaiból) és az Egyetemmel foglalkoztatási jogviszonyban nem álló szakemberekből áll.

## **A diplomadolgozat, diplomaterv**

### **41. §**

- (1) A hallgatónak a záróvizsga részeként diplomadolgozatot, diplomatervet (a továbbiakban: diplomadolgozat) kell készítenie. A diplomadolgozat formai követelményeit a Szenátus határozza meg.
- (2) Diplomadolgozati témát a szervezeti egységek írhatnak ki.
- (3) A diplomadolgozatok témáit a tanterv által előírtak szerint kell meghirdetni. A diplomadolgozat meghirdetésének feltételeit és szabályait, a dolgozat tartalmi követelményeit és az értékelés általános szempontjait a (szak) képzési és kimeneti követelményei (képesítési követelményei) és tanterve alapján kell meghatározni. A diplomadolgozat készítését az oktatási szervezeti egység által jóváhagyott belső konzulens irányítja, igény esetén az oktatási szervezeti egység által elfogadott külső konzulens is segítheti.
- (4) A hallgató is javasolhat diplomadolgozat témát, amelynek elfogadásáról az illetékes intézet, tanszékvezető, szakvezető dönt.
- (5) Az állatorvosi szakon a diplomadolgozatot a következők szerint kell elkészíteni és megvédeni.
- a) A hallgató köteles diplomadolgozati témát választani és arra legkésőbb a 8. félév szorgalmi időszakának végéig jelentkezni az adott szervezeti egység vezetőjénél. A diplomadolgozati témát meghirdető tanszék az egyes témák kiválasztásakor előírhatja a hallgató számára a témához kapcsolódó fakultatív tantárgy(ak) felvételét vagy ezt megelőző teljesítését.
  - b) Amennyiben a hallgató valamely később oktatott tantárgyhoz kötődően kíván diplomadolgozati témát választani, úgy köteles ehhez az illetékes tanszék vezetőjétől a 8. félév végéig ilyen értelmű nyilatkozatot beszerezni, és azt leadni a Tanulmányi Osztályon. Ilyen esetben a 9. félév megkezdése után hat héten belül kell kiválasztania diplomadolgozati témáját. Amennyiben a hallgató nem adja le diplomadolgozati bejelentőjét a Tanulmányi Osztályon, nem jelentkezhet be a 9. szemeszterre.
  - c) A Tanulmányi Osztálynak a 8. szemeszter végéig ki kell adnia a hallgató számára a diplomadolgozattal kapcsolatos követelményrendszert, amely irányt mutat a dolgozattal szemben támasztott tartalmi és formai igények tekintetében.
  - d) Diplomadolgozatot minden hallgató egyénileg köteles készíteni.

- e) Az állatorvosi szakon minden évben legkésőbb a gyakorlati félévet követő 2 hetes vizsgaidőszakot megelőző 45 nappal – konzulensi ellenjegyzéssel – kötelesek benyújtani az elkészített diplomadolgozatot egy nyomtatott példányban bekötve, a dolgozatra vonatkozó kitöltött és aláírt elhelyezési megállapodással és szerzői jogi nyilatkozattal együtt az illetékes tanszékhez (szervezeti egységhez). A tanszék írásban igazolja a dolgozatok átvételét. A hallgató köteles feltölteni dolgozatát a <http://www.vetphysiol.hu/zarovizsga/> honlapra a megadott határidőig.
- f) A záróvizsga után az elfogadott diplomadolgozatok egy nyomtatott példányát, valamint a diplomadolgozatra vonatkozó elhelyezési megállapodást és szerzői jogi nyilatkozatot az Egyetemi Könyvtárban, a dolgozta egy példányát pedig az illetékes tanszék, ill. a továbbképzés könyvtárában kell megőrizni.
- (6) <sup>14</sup>A biológia alapszakon (BSc) és a biológus mesterszakon (MSc) a diplomadolgozattal kapcsolatban a következő részletes szabályokat kell alkalmazni.
- a) A hallgatónak biológia alapszakon legkésőbb a 3. szemeszterben, míg biológus mesterszakon az 1. szemeszterben diplomadolgozati témát kell választania. A Biológiai Intézetben elérhető diplomadolgozati témabejelentő lapot az intézet titkárságán november 15-ig le kell adnia a témavezető tanár igazolásával. Témavezető bármely olyan tudományos fokozattal (PhD) rendelkező szakember lehet, akinek az adott témában való jártassága az MTMT-ben megtalálható tudományos közleményekkel bizonyítható.
- b) A diplomadolgozat tartalmazza a munka célját, a vizsgálatok módszerét, az elért eredményeket, a következtetéseket és azok rövid összefoglalását, valamint a felhasznált fontosabb szakirodalmat. A biológia alapszakon az Intézeti Oktatói Tanács mérlegelése alapján irodalmi áttekintés (szemlecikk) típusú szakdolgozat is elfogadható.
- c) A dolgozat témája és a témavezető személye a téma kidolgozása során indokolt esetben megváltoztatható, amit a Biológiai Intézet titkárságán leadott témaváltoztatási kérvényben kell kérvényezni az új témabejelentő lap leadásával együtt.
- d) A diplomadolgozatot záróvizsga első napja előtt minimum 45 nappal, nyomtatva, 2 példányban bekötve és 1 példányban elektronikus formában kell benyújtani, egy oldalas angol nyelvű összefoglalóval, valamint a dolgozatra vonatkozó kitöltött és aláírt elhelyezési megállapodással és szerzői jogi nyilatkozattal együtt. A diplomadolgozathoz ábrák, fényképek mellékelhetők. Az Intézet írásban igazolja a dolgozatok átvételét.
- e) A belső konzulensi ellenjegyzés megszerzésének feltétele, hogy a végleges beadási határidő előtt legalább 5 munkanappal a véglegesnek tekintett dolgozatot a belső konzulens elektronikus formában kézhez kapja.
- f) A biológia alapszak (BSc) esetében a szakdolgozatot a záróvizsga előtt 30 nappal egy, az Intézet oktatói közül kijelölt opponens minősíti
- g) A biológus mesterszakon (MSc) a **diplomamunkát** a záróvizsga előtt 30 nappal két opponens minősíti.
- h) A diplomadolgozatot a Biológiai Intézet által összehívott tudományos szakbizottság előtt kell megvédeni.

---

<sup>14</sup> A Szenátus 56/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2018. június 19. napján

- i) Az elbíralt diplomadolgozatot a bírálati lappal együtt az Intézet a Tanulmányi Osztályra továbbítja.
- j) A helyi TDK konferencián szereplő munkák **diplomamunkaként** való elfogadását kérvényezni kell. Amennyiben a Biológiai Intézeti Oktatói Tanács a kérvényt pozitívan bírálja el a **diplomamunka** minősítése jeles (5).
- k) **Diplomamunkaként** megvédett és a diploma eredményébe beszámított **diplomamunka** nem adható be helyi TDK dolgozatként jelentős (legalább 50%) módosítás nélkül.
- l) A biológus mesterszakon a **diplomamunka** angol nyelven is beadható, de a védés magyar nyelven történik.
- m) Elégtelen minősítésű diplomadolgozat esetén a jelölt nem bocsátható záróvizsgára. A diplomadolgozat ismételt benyújtása bírálatra legkorábban 2 hónap eltelte után lehetséges. Diplomadolgozat benyújtására összesen három alkalommal van lehetőség.
- n) A záróvizsga után az elfogadott diplomadolgozatok egy nyomtatott és egy elektronikus példányát, valamint a dolgozatra vonatkozó elhelyezési megállapodást és szerzői jogi nyilatkozatot az Egyetem Könyvtárában, egy példányát pedig a Biológiai Intézet könyvtárában kell megőrizni.
- o) A **diplomamunka** megvédése a záróvizsgától időben elkülönülten zajlik, de a dolgozat értékelése beszámít az oklevél minősítésébe.

### III. A sikertelen záróvizsga javítása

#### 42. §

- (1) Ha a 2012/2013. tanév előtt tanulmányait megkezdő hallgató a hallgatói jogviszony megszűnéséig záróvizsgáját nem teljesíti, azt a hallgatói jogviszonya megszűnését követően bármikor leteheti a záróvizsga idején hatályos képzési és kimeneti követelményeknek (képesítési követelményeknek) a záróvizsgára vonatkozó rendelkezései alapján. A végbizonyítvány kiállításától számított 7. évtől a záróvizsgára bocsátást az Egyetem feltételekhez kötheti, mely feltételekről az Egyetemi kiegészítésben kell rendelkezni.
- (2) Ha a 2012/2013. tanévtől tanulmányait megkezdő hallgató a hallgatói jogviszony megszűnéséig záróvizsgáját nem teljesíti, úgy azt a hallgatói jogviszony megszűnése után, két éven belül, bármelyik vizsgaidőszakban, az érvényes képzési követelmények szerint leteheti. A záróvizsga letételét a végbizonyítvány kiállításától számított második év eltelte után az Egyetem, szabályzatukban meghatározottak szerint feltételhez köthetik. Ezen hallgatók a hallgatói jogviszony megszűnését követő ötödik év eltelte után záróvizsgát nem tehetnek.
- (3) Amennyiben a hallgató nem jelenik meg a záróvizsgán, azzal elveszít egyet a záróvizsga lehetőségei közül.
- (4) A biológia alapszakon (BSc) és a biológus mesterszakon (MSc) ismételt záróvizsga legfeljebb két alkalommal, minden esetben csak újabb záróvizsga-időszakban tehető.
- (5) Az állatorvos- hallgatók ismételt záróvizsgát legfeljebb két alkalommal tehetnek, de csak egy alkalommal az adott záróvizsga- időszakban.

### 3. Az oklevél, a bizonyítvány

#### 43. §

- (1) Az oklevél kiadásának feltétele a sikeres záróvizsga és az alapképzési, mesterképzési szakok és szakirányú továbbképzési szakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló miniszteri rendeletben elismert, vagy azzal egyenértékű nyelvvizsga követelmény teljesítése. Az elfogadott nyelvek körét a szakok képzési és kimeneti követelményei határozzák meg, és azokat szakonként is fel kell tüntetni. Ez nem vonatkozik az idegennyelvű képzésre.
- (2) <sup>15</sup>**2017. szeptember 1. előtt felvételt nyert** valamennyi magyar nyelvű képzésben részt vevő, magyar állampolgárságú hallgató számára kötelező egy élő – európai uniós ország hivatalos nyelveként szereplő (angol, bolgár, cseh, dán, észt, finn, francia, görög, holland, horvát, ír, lengyel, lett, litván, magyar, máltai, német, olasz, portugál, román, spanyol, svéd, szlovák, szlovén) idegen nyelvből államilag elismert C- szintű középfokú vagy középfokú B2 szintű, vagy azzal egyenértékű és honosított nyelvvizsga letétele az oklevél kiadásához.

**2017. szeptember 1-től felvételt nyert valamennyi magyar nyelvű képzésben részt vevő, magyar állampolgárságú hallgató számára kötelező angol, német, olasz, orosz francia, vagy spanyol idegen nyelvek valamelyikéből államilag elismert C- szintű középfokú vagy középfokú B2 szintű, vagy azzal egyenértékű és honosított nyelvvizsga letétele az oklevél kiadásához.**

E tekintetben C- szintű nyelvvizsgának minősül a külön-külön letett középfokú A- és B-szintű vizsga együttesen. Ennek hiányában a hallgató még sikeres záróvizsga esetén sem veheti át oklevelét.

- (3) Amennyiben az oklevél megszerzésének előfeltétele az általános nyelvvizsga megléte, a követelmény teljesítése alól mentesülnek azok a hallgatók, akik tanulmányaik első évfolyamon történő megkezdésének évében legalább a negyvenedik életévüket betöltik. Ez a rendelkezés azoknál alkalmazható utoljára, akik a 2015/2016. tanévben tesznek záróvizsgát. Idegennyelvű képzésben az oklevél megszerzésének nem feltétele a nyelvvizsga.
- (4) A tanterv meghatározhatja, hogy az Egyetem milyen nyelvekből tett nyelvvizsgát fogad el, azzal a megkötéssel, hogy sikeresen befejezett érettségi vizsga esetén az idegennyelvi érettségi vizsgát, az érettségi vizsgaszabályzatról szóló 100/1997. (VI. 13.) Korm. rendeletben meghatározottak szerinti vizsgaeredményét az államilag elismert nyelvvizsgával, az elért vizsgaeredményt igazoló érettségi bizonyítvány pedig az államilag elismert nyelvvizsga-bizonyítvánnyal egyenértékűnek köteles elfogadni.
- (5) Az állatorvosi oklevél kiadásának feltétele még az előírt állatorvosi eskü letétele.

---

<sup>15</sup> A Szenátus 56/2017/2018 SZT számú határozatával módosította 2018. június 19. napján

## 44. §

- (1) A sikeres záróvizsga napjától, vagy – ha az előírt nyelvvizsga teljesítését igazoló okirat bemutatására a záróvizsga időpontjáig nem került sor – az előírt nyelvvizsga teljesítésének igazolását követő 30 napon belül az Egyetem kiállítja és kiadja az oklevelet a jogosult részére. A nyelvvizsga-követelmények teljesítését igazoló okirat bemutatása esetén az oklevelet akkor is a záróvizsga szerinti tárgyévben kell kiállítani, ha a záróvizsga szerinti tárgyévben kevesebb, mint harminc nap van hátra. Az oklevél formájának és tartalmának kialakításánál az Nftv 51.§ 5. szakasz szerint kell eljárni.
- (2) Az oklevelet a rektor és a záróvizsga bizottság elnöke írja alá. Ha a záróvizsga bizottság elnöke az oklevél kiállításának időpontjában nem elérhető, az oklevelet helyette az oktatási rektorhelyettes írja alá. A tanulmányaikat a 2012/2013-as tanévben vagy azt követően megkezdett, oklevélre jogosult hallgatók esetében az oklevelet a rektor írja alá.
- (3) Az oklevél minősítésébe beszámító tantárgyakról, azok súlyozásáról a képzési, kimeneti követelmények (képesítési követelmények) rendelkeznek.
- (4) A tanulmányaikat 2006. szeptember 1-jén, vagy azt követően megkezdő hallgatók esetében a kiszámított átlageredmény alapján az oklevelet a következők szerint kell minősíteni:

kiváló	4,81 - 5,00
jeles	4,51 - 4,80
jó	3,51 - 4, 50
közepes	2,51 - 3, 50
megfelelt	2,00 – 2,50

- (5) A kiszámított átlageredmény alapján az állatorvosok latin nyelvű dr.-i címét tanúsító oklevelét a következő szerint kell minősíteni:

summa cum laude	4,51 - 5,00
cum laude	3,51 - 4, 50
rite	2,51 - 3,50

- (6) Az alapképzésben és mesterképzésben szerzett oklevél mellé ki kell adni az Európai Bizottság és az Európa Tanács által meghatározott oklevélmellékletet magyar és angol nyelven. Az oklevélmelléklet közokirat.
- (7) A kiadott oklevél állatorvosi szakon, biológia alapszakon (BSc), valamint biológus mesterszakon (MSc) is magyar és angol nyelvű.
- (8)<sup>16</sup> A biológia alapszakon, valamint a biológus mesterszakon az oklevél eredményének kiszámításánál a következő részeredmények átlagát kell képezni a kreditrendszerű képzésben:
  - a záróvizsga érdemjegye egyszeres súllyal,
  - a **diplomamunka** érdemjegye egyszeres súllyal,

---

<sup>16</sup> Módosította a Szenátus 56/2017/2018 SZT számú határozatával 2018. június 19-én.

- a teljes tanulmányi időszakra vonatkozó súlyozott tanulmányi átlag háromszoros súllyal.

- a biológus mesterszakon szakon a felvételi határozatban előírt, és a mesterképzés első két félévében letett alapképzési különbözeti vizsgák eredménye nem számít bele a mesterképzés tanulmányi átlagába, mivel azok nem részei a mesterképzés mintatantervének.

(9) Az átlageredmény alapján a biológia BSc, illetve biológus MSc oklevelet a következő szerint kell minősíteni:

kiváló	4,81 - 5,00
jeles	4,51 - 4,80
jó	3,51 - 4, 50
közepes	2,51 - 3, 50
megfelelt	2,00 - 2, 50

#### **IV. A FOGYATÉKOSSÁGGAL ÉLŐ HALLGATÓKRA VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK**

##### **Előnyben részesítési lehetőségek**

##### **45. §**

- (1) A fogyatékossgal élő hallgató számára – kérelmére – az Egyetem a tanterv előírásaitól részben vagy egészben eltérő követelményeket állapíthat meg, illetve - figyelemmel az Nftv. 49. § (8) bekezdésére – azok teljesítésétől el kell tekintenie a (2)-(7) bekezdésében foglalt kedvezmények közül legalább egy, szükség szerint több kedvezmény biztosításával, ha a fogyatékossgot igazoló szakvélemény megállapításai alapján kedvezmény, illetve mentesség biztosítható a hallgató számára.
- (2) Mozgáskorlátozott hallgató esetében alkalmazható kedvezmények:
  - a) a gyakorlati követelmények teljesítése alóli részleges vagy teljes felmentés, illetve annak más formában történő teljesítése,
  - b) az írásbeli vizsga szóbelivel, a szóbeli vizsga írásbelivel történő helyettesítése,
  - c) mentesítés a nyelvvizsga vagy annak egy része, illetve szintje alól,
  - d) mentesítés a manuális készségeket igénylő feladatok alól azzal, hogy az elméleti ismeretek megkövetelhetők,
  - e) az írásbeli feladatok megoldásához szükséges speciális eszközök, berendezési tárgyak használatának lehetővé tétele,
  - f) a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési idő biztosítása,
  - g) az intézményi ügyintézőkhez személyi segítő biztosítása.
- (3) Hallássérült (siket, nagyothalló) hallgató esetében alkalmazható kedvezmények:
  - a) a gyakorlati követelmények teljesítése alóli részleges vagy teljes felmentés, illetve annak más formában történő teljesítése,

- b) a szóbeli vizsga írásbelivel történő helyettesítése, szóbeli vizsgáztatás során – hallgatói igény esetén – jelnyelvi vagy orális tolmács biztosítása,
  - c) mentesítés a nyelvvizsga vagy annak egy része, illetve szintje alól,
  - d) az érthetőség és a megértés szempontjából az előadásokon és vizsgákon az elhangzottak egyidejű írásban való megjelenítése a hallgató részére,
  - e) minden vizsgáztatás alkalmával segédeszközök, vizuális szemléltetés biztosítása,
  - f) a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési időt kell biztosítása,
  - g) az intézményi ügyintézőkhez személyi segítő, jegyzetelő tolmács, jelnyelvi tolmács biztosítása.
- (4) Látássérült (vak, aliglátó, gyengénlátó) hallgató esetében alkalmazható kedvezmények:
- a) a gyakorlati követelmények teljesítése alóli részleges vagy teljes felmentés, illetve annak más formában történő teljesítése,
  - b) az írásbeli vizsgák helyett a szóbeli vizsga, illetve az írásbeli számonkérés esetén speciális technikai eszközök használata,
  - c) mentesítés a nyelvvizsga, vagy annak egy része, illetve szintje alól,
  - d) mentesítés a manuális, vizuális készségeket igénylő feladatok alól, de az elméleti ismeretek megkövetelhetők,
  - e) az előadások, gyakorlatok és vizsgák alkalmával a kérdések, tételek hanghordozó eszközön, digitálisan, pontírásban vagy nagyításban történő hozzáférhetősege,
  - f) a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési idő biztosítása,
  - g) az intézményi ügyintézőkhez személyi segítő biztosítása.
- (5) Beszédfogyatékos (diszfázia, diszlália, diszfónia, dadogás, hadarás, afázia, orrhangzós beszéd, dizartria, mutizmus, súlyos beszédészlelési és beszédmegértési zavar, centrális pöszesség, megkésett beszédfejlődés) hallgató esetében alkalmazható kedvezmények:
- a) a szóbeli vizsga helyett írásbeli vizsga, és a számonkérések esetén speciális technikai eszközök használata,
  - b) mentesítés a nyelvvizsga vagy annak egy része, illetve szintje alól,
  - c) a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési idő biztosítása,
  - d) az intézményi ügyintézőkhez személyi segítő biztosítása.
- (6) Pszichés fejlődési zavarral küzdő hallgató esetében alkalmazható kedvezmények:
- a) a diszlexiás-diszgráfiás-diszortográfiás hallgatónál:
    - aa) az írásbeli vizsga helyett szóbeli vizsga vagy szóbeli helyett írásbeli vizsga,
    - ab) írásbeli vizsga esetén a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési idő,
    - ac) a vizsgán a szükséges segédeszközök (különösen számítógép, írógép, helyesírási szótár, értelmező szótár, szinonima szótár) biztosítása,
    - ad) mentesítés a nyelvvizsga vagy annak egy része, illetve szintje alól;
  - b) a diszkalkuliás hallgatónál:
    - ba) mentesítés a számítási feladatok alól, de az elméleti ismeretek megkövetelhetők,
    - bb) a vizsgák alkalmával mindazon segédeszközök használata, amelyekkel a hallgató a tanulmányai során korábban is dolgozott (különösen táblázatok, számológép, konfiguráció, mechanikus és manipulatív eszközök), továbbá hosszabb felkészülési idő biztosítása;
  - c) a hiperaktív, figyelemzavarral küzdő hallgatónál:

- ca) az írásbeli vizsga helyett szóbeli vizsga vagy szóbeli helyett írásbeli vizsga,
- cb) a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési idő biztosítása,
- cc) vizsgáknál a hallgató várakozási idejének minimálisra csökkentése,
- cd) az írásbeli feladatok megoldásához szükséges speciális eszközök, berendezési tárgyak alkalmazása,
- ce) a hosszabb időtartamú vizsga több részletben való megtartása, vagy a vizsga helyiségének elhagyása nélküli szünetek, vagy mozgásos aktivitás engedélyezése, érzelmi megnyilvánulások tolerálása,
- cf) külön vizsga a többi hallgatótól elkülönítetten,
- cg) az egyéni sajátosságok függvényében a szóbeli vizsgáztatás során – hallgatói igény esetén – a kérdések leírása vagy többszöri megismétlése, komplex kérdések részegységekre történő lebontása, segítség az elvárások és kérdések tisztázásához,
- ch) az előadások, gyakorlatok és vizsgák alkalmával a kérdések, tételek hanghordozó eszközön, digitálisan történő hozzáférhetősége,
- ci) az intézményi ügyintézőkhez személyi segítő biztosítása;
- d) a magatartásszabályozási zavarral (szocio-adaptív folyamatok zavarai, az érzelmi kontroll, ön-, vagy mások felé irányuló agresszió, a szorongás, az én-szabályozás gyengeségét mutató magatartásjellemzők, az alkalmazkodóképesség, a célirányos viselkedés, az önszervezés, valamint a metakogníció eltérő fejlődésével) küzdő hallgatóknak:
  - da) az írásbeli vizsga szóbelivel, a szóbeli vizsga írásbelivel történő helyettesítése,
  - db) a hosszabb időtartamú vizsga több részletben való megtartása vagy szünetek engedélyezése, az egyéni késztetések, érzelmi megnyilvánulások tolerálása,
  - dc) külön vizsga a többi hallgatótól elkülönítetten,
  - dd) a szóbeli vizsgáztatás során – hallgatói igény esetén – a kérdések leírása, az elvárások és kérdések tisztázása, a feltett kérdések, utasítások megfogalmazásának egyszerűsítése, pontosítása,
  - de) a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési idő,
  - df) az intézményi ügyintézőkhez személyi segítő biztosítása.

(7) Az autizmussal élő hallgató esetében alkalmazható kedvezmények:

- a) a számonkérés körülményeinek a hallgató speciális szükségleteihez alakítása, az írásbeli vizsga helyett szóbeli vizsga vagy szóbeli helyett írásbeli vizsga,
- b) számonkérés során segítségadás az elvárások és kérdések tisztázásához, szóbeli vizsgánál a feltett kérdések, utasítások írásban való megjelenítése, megfogalmazásuk egyszerűsítése,
- c) a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított felkészülési időnél hosszabb felkészülési idő,
- d) mind a kurzusok, mind a számonkérés során speciális eszközök (elsősorban hangrögzítő eszköz, számítógép, értelmező szótár, egyéb támogató, infokommunikációs technológiák) alkalmazása,
- e) mentesítés a nyelvvizsga vagy annak egy része, illetve szintje alól,
- f) a fejlődési zavarából következő nehézségek miatt egyes gyakorlati követelmények alóli mentesítés, vagy ezek teljesítésének megfelelő, nem gyakorlati feladatokkal való helyettesítése,
- g) az intézményi ügyintézőkhez személyi segítő biztosítása.



- (8) A hosszabb felkészülési időt a nem fogyatékossgal élő hallgatókra megállapított időtartamhoz képest legalább 30%-kal hosszabb időtartamban kell megállapítani.
- (9) Halmozott fogyatékossgal esetén a (2)–(7) bekezdésben foglalt előnyben részesítések bármelyike adható, figyelembe véve a hallgató egyéni szükségleteit.
- (10) Indokolt esetben a hallgató kérelmére, a szakvélemény alapján az Egyetem a (2)–(7) bekezdésben szabályozott kedvezményektől eltérő, további vagy más kedvezményt is biztosíthat a hallgató részére.
- (11) A nyelvvizsga vagy annak egy része, illetve szintje alóli mentesítés megilleti azt a fogyatékossgal élő volt hallgatót, aki záróvizsgát tett és hallgatói jogviszonya megszűnt, de a szakképzettség megszerzéséhez szükséges nyelvvizsga kötelezettségét nem teljesítette.

### **A fogyatékossgal megállapításának és igazolásának rendje**

#### **46. §**

- (1) A fogyatékossgal élő hallgató fogyatékossgának típusát és mértékét, annak végleges vagy időszakos voltát a (2) vagy (3) bekezdésben meghatározott szakvéleménnyel igazolja.
- (2) Ha a hallgató (jelentkező) fogyatékossga, sajátos nevelési igénye már a középfokú tanulmányok ideje alatt is fennállt, és erre tekintettel a tanulmányai, illetve az érettségi vizsga során kedvezményben részesült, a fogyatékossgal, sajátos nevelési igény a megyei (fővárosi) pedagógiai szakszolgálati intézmények, illetve azok megyei vagy országos szakértői bizottságként eljáró tagintézményei (valamint jogelődjeik közül a tanulási képességvizsgáló szakértői és rehabilitációs bizottságok, és az országos szakértői és rehabilitációs bizottságok) által kibocsátott szakértői véleménynel igazolható.
- (3) Ha a hallgató (jelentkező) fogyatékossga, sajátos nevelési igénye a középfokú tanulmányok ideje alatt nem állt fenn, illetve fogyatékossgára, sajátos nevelési igényre tekintettel a tanulmányai és az érettségi vizsga során kedvezményben nem részesült, a fogyatékossgal a rehabilitációs szakértői szerv, illetve annak jogelődjei által kibocsátott szakértői véleménynel igazolható.

### **A fogyatékossgal élő hallgatók tanulmányaival kapcsolatos elvek**

#### **47. §**

- (1) A hallgató fogyatékossgára tekintettel az 47.§ (2)–(3) bekezdése szerinti szakvélemény alapján kérheti a tanulmányi kötelezettségek teljesítése, illetve a vizsgák alóli részleges vagy teljes felmentését, vagy azok más módon történő teljesítésének engedélyezését.
- (2) Az Egyetem szervezeti és működési szabályzatában meghatározottak szerint:
  - a) bírálja el a fogyatékossgal élő hallgatók segítségnyújtásra, mentességre és kedvezményekre irányuló kérelmét,

- b) kerül megbízásra és látja el feladatát a fogyatékossgal élő hallgatók segítését egyetemi részről irányító koordinátor,
  - c) veheti igénybe a fogyatékossgal élő hallgató – a fogyatékossga típusa és mértéke szerint - az Egyetem által biztosított, illetve más módon rendelkezésre álló személyi és technikai segítségnyújtást és szolgáltatásokat,
  - d) használhatja fel a fogyatékossgal élő hallgató a speciális jegyzetet, illetve jegyzetet helyettesítő, más módszerű felkészülést segítő technikai eszközöket.
- (3) A (2) bekezdés b) pontja szerinti koordinátor feladata:
- a) részvétel a fogyatékossgal élő hallgatók által benyújtott a (2) bekezdés a) pontja szerinti kérelem elbírálásában és nyilvántartásában, valamint a hallgatót érintő jogorvoslati döntésekben azzal, hogy az a koordinátor, aki a kérelem elbírálásában részt vett, nem vehet részt a jogorvoslati eljárásban,
  - b) kapcsolattartás a fogyatékossgal élő hallgatókkal, azok személyes segítőivel,
  - c) a fogyatékossgal élő hallgatók tanulmányai, vizsgái során alkalmazható segítségnyújtási lehetőségek biztosítása, illetve a fogyatékossgal élő hallgatók által igényelt konzultációs lehetőségek megszervezése,
  - d) javaslattétel a fogyatékossgal élő hallgatók tanulmányainak segítését szolgáló normatív támogatás felhasználására, a segítségnyújtáshoz szükséges tárgyi eszközök beszerzésére.
- (4) A (2) bekezdés b) pontja szerinti koordinátornak felsőfokú végzettséggel, valamint fogyatékosügyi kompetenciákkal vagy fogyatékosügyi szakmai gyakorlattal kell rendelkeznie.
- (5) A fogyatékossgal élő hallgatókat megillető különleges bánásmód elbírálásához szükséges adatokhoz való hozzáférést az Egyetemnek biztosítania kell a koordinátor részére.

## VI.

### VEGYES ÉS ZÁRÓRENDELKEZÉSEK

#### Méltányosság gyakorlása

#### 48. §

- (1) Amennyiben a hallgató valamely tanulmányi kötelezettségét nem teljesítette, és a Szabályzat által biztosított lehetőségeit kimerítette, az adott szakon a tanulmányai alatt két alkalommal "méltányosságból" engedélyt kaphat mulasztásának pótlására.
- (2) A méltányossági engedélyről első alkalommal az oktatási rektorhelyettes, második alkalommal a rektor dönt. A határozatot a leckeönyvbe, NEPTUN-ba kell jegyezni.

- (3) A méltányosság nem vehető igénybe:
- a) a félévi aláírás megszerzésére,
  - b) az államilag támogatott képzési idő meghosszabbítására
  - c) a képzési követelmények alóli felmentésre,
  - d) az állatorvosi szakon a 11. félév gyakorlati tantárgyainak 3. felvételére.
- (4) A hallgató kérelmére az egységes, osztatlan képzés során két alkalommal, de különböző jogcímen (méltányosság azonos jogcímen csak egy alkalommal vehető igénybe) méltányossági alapon adható engedély.
- (5) Amennyiben nem merítette ki a hallgató egy adott tantárgyból a félévben meghatározott ismétlővizsgák számát, egy ismétlővizsga letételére, melyet az őszi félévet követően a második félév szorgalmi időszakának első hetében, vagy a tavaszi félévet követően a vizsgaidőszakot közvetlenül követő két héten belül lehet letenni; ennek feltétele, hogy a hallgató előzetesen megkísérelje a vizsgát.
- (6) A méltányosságon alapuló határozatban rendelkezni kell a pótlás feltételeiről, és utalni kell arra, hogy a továbbiakban méltányossági alapon hasonló jogcímen nem adható kedvezmény.
- (7) A tanulmányok során egy alkalommal engedélyezheti az oktatási rektorhelyettes az oktatási időszak 4. hetének eltelte után is a félév passzíválását abban az esetben, ha előre nem látható, súlyos hosszantartó kezelést igénylő egészségkárosodás éri a hallgatót.

### **Az oklevél kiadásának elhalasztása**

#### **49. §**

Ha az oklevél kiadására azért nincs lehetőség, mert a nyelvvizsga-bizonyítványt nem tudták bemutatni, az Egyetem igazolást állít ki. Az igazolás végzettséget és szakképzettséget nem igazol, de tanúsítja a záróvizsga eredményes letételét. A kiadott igazolásokról nyilvántartást kell vezetni.

### **A képzés során fizetendő díjak**

#### **50. §**

(1) A hallgatók által fizetendő díjakról és a költségtérítésről az 51/2007. (III. 26.) Kormányrendelet alapján, a hallgatóknak nyújtható támogatásokról, az általuk fizetendő díjakról és térítésekről szóló egyetemi szabályzatok rendelkeznek.

(2) A hallgató az Egyetem irányában a Hallgatói Juttatásokról és Térítésekről szóló szabályzat szerinti fizetési kötelezettségének teljesítéséhez részletfizetési kedvezményre, halasztásra,

mentességre a szervezeti és működési szabályzatban foglalt feltételek és eljárás szerint a rektornak – a fenntartó tájékoztatása mellett meghozott – döntése alapján jogosult. A rektor a döntést a kancellár véleményének kikérését követően hozza meg.

### **Záró rendelkezések**

#### **51. §**

- (1) Jelen Szabályzatot 2017. szeptember 19. napján a Szenátus 6/2017/2018 SZT számú határozatával elfogadta.
- (2) Jelen szabályzat a Szenátus döntését követően, a kancellári egyetértést követő napon lép hatályba, a 2016 július 1. napján a Szenátus 3/5/2015/2016 SZT számú határozatával elfogadott Szabályzat hatályát veszti.
- (3) Jelen Szabályzatot 2017. október 17. napján a Szenátus 14/4/2017/2018 SZT számú határozatával 2018. június 19-én 56/2017/2018 SZT számú határozatával, 12/2018/2019 SZT számú határozatával 2018. december 11-én 2019. március 26. napján 32/2018/2019 SZT számú határozatával, 2019. szeptember 5-én a 49e/2018/2019 SZT számú határozatával, 2019. december 17. napján .../2019/2020 SZT számú határozatával módosította.

### **Az Egyetem Szenátusa nevében**

dr. Battay Márton  
a Szenátus titkára

Dr. Sótonyi Péter  
a Szenátus elnöke

## 6. A hallgatói jogorvoslat rendje

# Hallgatói Jogok Gyakorlásának és Kötelességek Teljesítésének, valamint a Hallgatói Kérelmek Elbírálásának és a Jogorvoslatnak Rendje

Az Állatorvostudományi Egyetem Szenátusa a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 12.§ (3) eb) pontjában kapott felhatalmazás alapján az Állatorvostudományi Egyetem Hallgatói Jogok Gyakorlásának és Kötelességek Teljesítésének, valamint a Hallgatói Kérelmek Elbírálásának és a Jogorvoslatnak Rendjét a következőkben határozza meg:

### Bevezetés

#### 1. §

- (1) A nemzeti felsőoktatási törvényben és kapcsolódó jogszabályokban, valamint az Egyetem belső szabályzataiban és azok mellékleteiben meghatározott hallgatói jogokat és kötelezettségeket rendeltetésüknek megfelelően kell gyakorolni, illetve teljesíteni.
- (2) Az Egyetem döntései, intézkedései, dokumentumai nem vezethetnek törvényben, illetve végrehajtásra kiadott jogszabályokban biztosított hallgatói jogok csorbítására, az érdekérvényesítési lehetőségek korlátozására, a véleménynyilvánítás elfojtására, tájékoztatói jog korlátozására.
- (3) A hallgatói jogviszonyból eredő jogokat és kötelességeket – a nemzeti felsőoktatási törvényben meghatározott kivételektől eltekintve – a beiratkozás napjától lehet gyakorolni, illetve kell teljesíteni.

### A hallgató kötelességei

#### 2. §

- (1) A hallgató kötelessége, hogy:
  - a) teljesítse az Egyetem tanulmányi és vizsgaszabályzatában foglaltakat;
  - b) betartsa az Egyetem, illetve a kollégium szervezeti és működési szabályzatában foglaltakat (lásd: vonatkozó szabályzatokat);
  - c) betartsa az Egyetem helyiségei, továbbá az Egyetemhez tartozó helyiségek területek használati rendjét,
  - d) a gyakorlati képzés rendjét betartsa,
  - e) rendeltetésének, illetve az előírásnak megfelelően kezelje a rábízott eszközöket,
  - f) óvja az Egyetem létesítményeit, felszereléseit,
  - g) óvja saját és társai testi egészségét.
  - h) elsajátítsa és alkalmazza az egészségét és biztonságát védő ismereteket;

- i) tiszteletben tartsa az Egyetem hagyományait, valamint az Egyetem alkalmazottai és hallgatótársai emberi méltóságát.

## A hallgató jogai

### 3. §

- (1) A hallgatót megilleti az a jog, hogy a jogszabályokban és az intézményi szabályozásban meghatározottak szerint teljes körű, pontos és hozzáférhető formában információt kapjon a tanulmányai megkezdéséhez és folytatásához, kialakítsa tanulmányi rendjét, igénybe vegye a felsőoktatási intézményben elérhető képzési lehetőségeket, kapacitásokat; állapotának, személyes adottságainak, fogyatékoságának megfelelő ellátásban részesüljön.
- (2) A hallgató joga hogy:
  - a) szabadon megválassza, melyik felsőoktatási intézményben kívánja folytatni tanulmányait;
  - b) emberi méltóságát tiszteletben tartásuk (így különösen: személyiségi, véleménynyilvánítási-, tájékoztató-, javaslattevési-, vallási-, világnézeti-, levelezési-, lakhatási jogát.)
  - c) az Egyetemen biztonságban, egészséges környezetben folytathassa tanulmányait, továbbá tehetségétől, képességétől, érdeklődésétől függően segítséget kapjon a tanulmányaihoz, a pályakezdéshez;
  - d) tanulmányai során megismerje a nemzetközi gyakorlatot és e célból az Európai Gazdasági Térség országaiban működő felsőoktatási intézményekben folytasson résztanulmányokat,
  - e) illetőleg – amennyiben állami (rész)ösztöndíjas képzésben vesz részt – ösztöndíjban részesüljön;
  - f) vagyoni, viszonyaira, jövedelmi helyzetére, tanulmányi eredményére tekintettel pénzügyi, illetve természetbeni gondoskodásban részesülhessen;
  - g) érdekeit érvényesítse és esetenként jogorvoslással éljen;
  - h) hallgatói jogviszonyából származó jogai megsértése esetén jogorvoslathoz folyamodhasson;
  - i) alapképzésben, mesterképzésben, szakirányú továbbképzésben, felsőoktatási szakképzésben folyó gyakorlati képzés esetében az érdekvédelem és a munkavédelem tekintetében megillessék mindazok a jogok, amelyeket a Munka Törvénykönyve és a munka védelmére vonatkozó jogszabályok a munkavállalók részére biztosítanak.
- (3) A jogok gyakorlása nem járhat mások jogának indokolatlan és szükségtelen korlátozásával, sérelmével.
- (4) A hallgatói érdekek képviselőit hallgatói önkormányzatok működnek. A HÖK-nek minden hallgató, a DHÖK-nek minden doktoranduszhallgató tagja választó és választható.

## **A hallgatói kérelmek**

### **4. §**

- (1) A hallgató kérelmét, beadványát jogszabály, egyetemi szabályzat vagy pályázati felhívás ettől eltérő előírása hiányában,
  - a) személyesen vagy
  - b) postai úton, lehetőség szerint ajánlott küldeményként nyújthatja be. A kérelmet a hallgató meghatalmazott útján is benyújthatja.
- (2) Hallgatói kérelmet elektronikus úton jogszabály, egyetemi szabályzat vagy pályázati felhívás erre vonatkozó kifejezett rendelkezése esetén lehet benyújtani.
- (3) A papír alapú kérelmeket, amennyiben a Hallgatói követelményrendszer ettől eltérő rendelkezést nem tartalmaz, a Tanulmányi Osztályon kell benyújtani.
- (4) Ha jogszabály vagy egyetemi szabályzat kivételt nem tesz, az elsőfokú döntést a benyújtás időpontjától számított harminc napon belül kell meghozni és gondoskodni a döntés közléséről. Egyetemi szabályzat kizárólag ennél rövidebb határidőt állapíthat meg.
- (5) Amennyiben a döntéshozó testületi szerv, a hatáskörébe tartozó ügyben a (4) bekezdésben meghatározott határidőn belül, vagy ha ez nem lehetséges, a határidő letelte utáni első testületi ülésen, legkésőbb azonban két hónapon belül határoz.
- (6) Az ügyintézési idő a kérelemnek az eljárásra hatáskörrel rendelkező hallgatói ügyben eljáró szervhez történő megérkezését követő napon, hivatalból indított eljárás esetén az első eljárási cselekmény elvégzésének napján kezdődik.
- (7) A hallgatói ügyben eljáró szerv az ügyintézési határidőt annak letelte előtt indokolt esetben egy alkalommal, legfeljebb harminc nappal meghosszabbíthatja. A határidő-hosszabbítás indokait kifejezetten meg kell jelölni.
- (8) A hallgatói ügyben eljáró szerv köteles a döntéshozatalhoz szükséges tényállást tisztázni. Ha ehhez nem elegendők a rendelkezésre álló adatok, bizonyítási eljárást folytat le, melynek során különösen személyeket hallgathat meg, iratokat kérhet be vagy szakértőt vehet igénybe.
- (9) A hallgatói kérelemmel kapcsolatos döntést - törvényben, kormányrendeletben és a szervezeti és működési szabályzatban meghatározott esetben, valamint ha a hallgató kéri – írásban kell közölni a hallgatóval.

## **A hallgató jogorvoslati lehetősége**

### **5. §**

- (1) A hallgatót – az Egyetem (intézet, tanszék) döntése, intézkedése, illetve intézkedésének

elmulasztása miatt, amennyiben az a hallgató jogviszonyára vonatkozó rendelkezéseket sérti, vagy sértheti a tanulmányok értékelésére vonatkozó döntés kivételével – jogorvoslati lehetőség illeti meg.

- (2) A hallgatói jogviszonyra vonatkozó rendelkezésnek minősül minden jogszabályban, valamint egyetemi belső szabályzatban található olyan rendelkezés, amely a hallgatóra vonatkozóan jogokat, vagy kötelezettségeket állapít meg.
- (3) A hallgató jogorvoslati kérelemmel élhet, a tanulmányok értékelésére vonatkozó döntés esetében is a hallgató, ha a döntés nem az Egyetem által elfogadott követelményekre épül, illetve a döntés ellentétes az Egyetem tanulmányi és vizsgaszabályzatában foglaltakkal, vagy megszegték a vizsga megszervezésére vonatkozó rendelkezéseket.
- (4) A hallgató az egyetem döntése ellen a közléstől, ennek hiányában a tudomásra jutástól számított 15 napon belül nyújthatja be a jogorvoslati kérelmet.
- (5) A jogorvoslati kérelem elbírálása ügyében – attól függően, hogy az eljárás alapját képező döntést mely egyetemi szerv hozta illetve mulasztotta el
  - a) első fokon az oktatási rektorhelyettes,
  - b) másodfokon, illetve az oktatási rektorhelyettes döntése ellen első fokon az Egyetemi Hallgatói Felülbírálati bizottság jár el.
- (6) A rektorhelyettes, illetve a Bizottság a döntését 30 napon belül hozza meg. Az eljárás során az érdekelteket (érintetteket) meghallgatja, a három tagú tanácsban lefolytatott eljárásról (tárgyalásról) jegyzőkönyv készül.
- (7) A bizottság döntését írásba kell foglalni és arról a hallgatót tájékoztatni kell.
- (8) A jogorvoslati eljárásban a hallgató személyesen, vagy megbízottja járhat el.
- (9) A bizottság jogerős döntése ellen a hallgató jogorvoslatért bizottsághoz keresettel fordulhat.

### **Záró rendelkezések**

#### **6. §**

- (1) Az Állatorvostudományi Egyetem Szenátusa a jelen szabályzatot 2016..... napján tartott ülésén, a ... SZT számú határozatával jóváhagyta.
- (2) Jelen szabályzat a Szenátus döntését követő napon lép hatályba.

### **Az Egyetem Szenátusa nevében**

dr. Battay Márton  
a Szenátus titkára

Dr. Sótonyi Péter  
a Szenátus elnöke



## **7. A hallgatói juttatások és térítések szabályzata**

### **Bevezetés**

Az Állatorvostudományi Egyetem (a továbbiakban: Egyetem) Szenátusa az Egyetemi Hallgatói Önkormányzat és a Doktorandusz Hallgatói Önkormányzat egyetértésével a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény (Nftv.) 12.§ (3) eb), illetve 61.§-ában kapott felhatalmazás alapján, valamint a végrehajtás tárgyában kiadott a felsőoktatásban részt vevő hallgatók juttatásairól és az általuk fizetendő egyes térítésekről szóló 51/2007. (III.26.) Korm. rendeletben foglaltak figyelembe vételével (a továbbiakban: Kormányrendelet) az Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzata Hallgatói Követelményrendszere részeként, az Egyetem hallgatói részére nyújtható támogatások és az általuk fizetendő díjak és térítések szabályait a következők szerint határozza meg.

### **I. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK**

#### **A Szabályzat hatálya**

##### **1. §**

(1) Jelen Szabályzat hatálya kiterjed:

- a) az Egyetemen államilag támogatott, magyar állami (rész)ösztöndíjas képzésben tanulmányokat folytató magyar állampolgárságú hallgatókra (a továbbiakban: hallgatók);
- b) külön jogszabály vagy nemzetközi megállapodás alapján a külföldi állampolgárságú, államilag finanszírozott képzésben résztvevő hallgatókra

(2) Jelen Szabályzat a jogszabályokban meghatározott eltérésekkel terjed ki az Egyetemen költségtérítéses, önköltséges képzésben részt vevő hallgatókra.

(3) Jelen Szabályzat hatálya kiterjed az Egyetem valamennyi, hallgatói juttatásokkal és térítési díjakkal kapcsolatos ügyekben eljáró oktatójára, dolgozójára és testületeire is.

(4) A Szabályzat hatálya nem terjed ki a felvételi eljárás során fizetendő díjakra.

(5) Azt a külföldi állampolgárságú, államilag finanszírozott képzésben résztvevő hallgatót, aki külön törvény szerint a szabad mozgás és tartózkodás jogával rendelkezik, a fizetendő díjak és a kapott támogatások tekintetében azonos jogok illetik meg, illetve azonos kötelezettségek terhelik, mint a felsőoktatásban részt vevő magyar állampolgárságú hallgatókat.

(6) Az Egyetemen a hallgatók finanszírozási státusza államilag támogatott, magyar állami ösztöndíjjal támogatott, magyar állami részösztöndíjjal támogatott, költségtérítéses, vagy önköltséges lehet. Ahol jelen szabályzatban – a 4.§ (1) bekezdését kivéve – az „államilag támogatott” kifejezés szerepel, azon a „magyar állami ösztöndíjjal támogatott” és a magyar állami részösztöndíjjal támogatott” kifejezéseket is érteni kell – kivéve, ha adott §-ban a „magyar állami ösztöndíjjal támogatott”, illetve a „magyar állami részösztöndíjjal támogatott”, továbbá a „magyar állami (rész)ösztöndíjas” kifejezések külön szerepelnek. Ahol jelen

szabályzatban „kölségtérítéses” kifejezés szerepel, azon az „önkölséges” kifejezést is érteni kell – kivéve, ha adott §-ban az „önkölséges” kifejezés külön szerepel.

## **A hallgatói juttatások és térítési díjak ügyében eljáró testületek és személyek**

### **2. §**

(1) A Szenátus fogadja el az Egyetemi Hallgatói Önkormányzat és a Doktorandusz Hallgatói Önkormányzat egyetértésével:

- a) hallgatói juttatásokról és a hallgatók által fizetendő díjakról és térítésekről rendelkező jelen Szabályzatot.
- b) dönt minden olyan kérdésben, amelyet a hallgatói juttatások és térítési díjak tekintetében a jogszabály, vagy jelen Szabályzat a hatáskörébe utal, illetve amelyekről előterjesztés készül;
- c) elfogadja a képesítési követelményekben, illetve a tantervekben foglalt kötelezettségek teljesítéséhez nem kapcsolódó szolgáltatások díjait.

(2) A Diákjóléti Bizottság (a továbbiakban: DJB):

dönt a hallgatók részére nyújtandó állami támogatások odaítéléséről, a támogatásokkal és díjfizetéssel összefüggő előkészítő feladatok (pl.: keretek megállapítása, kérelmek értékelése, kulturális alap felosztása, ÁTE ösztöndíj, jó tanuló, jó sportoló ösztöndíj, ERASMUS ösztöndíj stb.) végrehajtásáról; előkészíti a kölségtérítés fizetése alóli mentességről szóló rektori döntést.

(3) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíj odaítéléséről, a Szenátus javaslata alapján a felsőoktatásért felelős miniszter dönt.

(4) A kollégiumi térítési díjat az érintett kollégium igazgatójának a kollégium hallgatói önkormányzatával egyetértésben tett javaslatára – minden év május 31-ig – az Egyetem Szenátusa határozza meg.

(5)<sup>17</sup> A hallgató a felsőoktatási intézmény irányában teljesítendő fizetési kötelezettségének teljesítéséhez részletfizetési kedvezményre, halasztásra, mentességre a szervezeti és működési szabályzatban foglalt feltételek és eljárás szerint a rektornak – a fenntartó tájékoztatása mellett meghozott – döntése alapján jogosult.

## **Jogorvoslati lehetőségek**

### **3. §**

(1) A hallgató valamennyi őt érintő, támogatásokra, kedvezményekre, valamint az általa fizetendő térítésekre vonatkozó diákjóléti/tanulmányi bizottság döntése, illetve az első fokú rektori döntés esetén az Egyetemi Hallgatói Felülbírálati Bizottsághoz a döntés közlésétől (illetve ennek hiányában a hallgató tudomásszerzésétől) számított 15 napon belül fordulhat jogorvoslatért.

---

<sup>17</sup> Módosította a Szenátus 14e/2020/2021 SZT számú határozata 2020. november 3-án.

- (2) A Felülbírálati Bizottság, működési rendjéről a Bizottság ügyrendje rendelkezik.
- (3) Az ügyben másodfokon hozott határozat a közléstől válik jogerőssé. A jogerős határozat végrehajtható, kivéve, ha a hallgató annak bírósági felülvizsgálatát kérte.
- (4) A hallgató a felülbírálati bizottság másodfokú döntésének bírósági felülvizsgálatát kérheti, annak közlésétől számított 30 napon belül, jogszabálysértésre, illetve hallgatói jogviszonyra vonatkozó rendelkezések megsértésére hivatkozással. A keresetlevél benyújtásáról a hallgatónak az Egyetemet a keresetlevél egy példányának megküldésével értesíteni kell.

## **II. AZ ÁLLAMILAG TÁMOGATOTT KÉPZÉS, MAGYAR ÁLLAMI (RÉSZ)ÖSZTÖNDÍJAS KÉPZÉS**

### **Államilag támogatott, illetve magyar állami (rész)ösztöndíjas képzésben részt vevő hallgatók**

#### **4. §**

- (1) Az államilag támogatott hallgató az államilag támogatott képzésben részt vevő hallgató, valamint 2012 szeptemberétől kezdődően magyar állami (rész)ösztöndíjas képzésre felvételt nyert hallgató, valamint az államilag finanszírozott képzésre felvett, és bármely szakon költségtérítéssel képzésből az intézmény döntése alapján, az intézménynél már meglévő államilag finanszírozott helyre átvett hallgató a kilépett hallgató képzési idejéből még hátralévő időtartamban.
- (2) A kedvezménytörvény hatálya alá tartozó azon hallgató támogatási ideje, aki korábban államilag támogatott alapképzésben vett részt és államilag támogatott mesterképzésre vették fel, két félévvel megnő.
- (3) A 2012/2013-as tanévben első évfolyamra hallgatói jogviszonyt létesített személy az Nftv. 47.§ szakasza szerint minősülhet magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben résztvevő hallgatónak. A beiratkozás megelőzően ezen hallgatónak nyilatkoznia kell a képzés feltételeinek elfogadásáról, az Nftv. 48/A-48/S. § rendelkezéseinek megfelelően.

### **Az államilag támogatott képzés keretében a hallgatók által ingyenesen, illetve térítési díj fizetése mellett igénybe vehető szolgáltatások**

#### **5. §**

- (1) Az államilag támogatott képzés keretében a hallgatók által ingyenesen igénybe vehető szolgáltatások a következők:
- a) a képzési programokban meghatározott oktatási és tanulmányi követelmények teljesítéséhez, a bizonyítvány, az oklevél, illetve a doktori abszolutórium megszerzéséhez szükséges előadások, szemináriumok, konzultációk, gyakorlati foglalkozások, terepgyakorlatok legfeljebb két alkalommal történő felvétele, beszámolók, vizsgák és a sikertelen beszámolók, illetve vizsgák egy alkalommal történő megismétlése, a záróvizsga letétele, illetve a fokozatszerzési eljárás a hallgatói jogviszony fennállása alatt, ide értve a hallgatói jogviszony fennállása alatt megkezdett doktoranduszi fokozatszerzési eljárást is,

b) a kollégiumi foglalkozások,

c) az egyetem létesítményeinek – könyvtár és a könyvtári alapszolgáltatások, laboratórium, számítástechnikai, sport- és szabadidős létesítmények – eszközeinek használata az a) pontban meghatározottakhoz kapcsolódóan,

d) a felsőoktatási (felsőfokú) szakképzésben a gyakorlati képzéshez biztosított munkaruha, egyéni védőfelszerelés (védőruha) és tisztálkodási eszköz,

e) a tanulmányi- és az életpálya tanácsadás,

f) a képzéssel, illetve a doktori fokozatszerzéssel kapcsolatos valamennyi okirat első alkalommal történő kiadása, amennyiben Kormányrendelet hallgatóra kedvezőbb feltételt nem állapít meg.

g) az egyetem által szervezett kötelező záróünnepségen, más ünnepségen vagy megemlékezésen való részvétel.

(2) Az államilag támogatott képzés keretében – jogszabály eltérő rendelkezéseinek hiányában – az Egyetem nem kérhet igazgatási szolgáltatási díjat (pl. beiratkozási díj).

(3) Az államilag támogatott képzés keretében a hallgató által térítési díj fizetése mellett vehető igénybe:

a) az alap- és a mesterképzés, az egységes osztatlan képzés és a felsőoktatási szakképzés tantervében magyar nyelven meghatározott, magyar nyelven oktatott ismereteknek – a hallgatók választása alapján – nem magyar nyelven történő oktatásában való részvétel,

b) az egyetem eszközeivel előállított, az egyetem által a hallgatók részére biztosított, a hallgató tulajdonába kerülő dolog (pl. sokszorosított segédletek),

c) az egyetem létesítményeinek (könyvtár, laboratórium, számítástechnikai, sport- és szabadidős létesítmények), eszközeinek használata az ingyenes szolgáltatásokon kívüli körben,

d) kollégiumi és szakkollégiumi elhelyezés, ennek keretei között a kollégiumlétesítményeinek – így különösen a könyvtár, laboratórium, számítástechnikai, sport- és szabadidős létesítmények – eszközeinek használata,

e) az adott szakon abszolutóriumhoz kötelezően előírt kreditek 110%-át meghaladó kreditek fölött teljesített fakultációk.

f) A biológus mesterképzésbe nem biológus alapszokról bekerülő hallgatóknak a felvétel feltételül előírt „extra krediteknek” az első két félév során való megszerzéséért kreditenként szolgáltatási díjat kell fizetnie függetlenül attól, hogy a hallgató MSc tanulmányait államilag támogatott vagy költségtérítéssel képzés keretében folytatja-e. A már befizetett összeget a hallgató nem kérheti vissza, amennyiben mégsem tesz az adott tantárgyból/tantárgyakból vizsgát.

(4) Az Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata az ugyanabból a tárgyból tett ismétlő javító vizsgát fizetési kötelezettséghez köti. Az ismétlő javítóvizsgáért szolgáltatási díjat kell fizetni.

(5) A (3) és (4) bekezdés szerinti szolgáltatásokért kérhető térítési díjak fajtáit és mértékét a jelen szabályzatban, valamint a kollégiumi szabályzatban kell meghatározni.

(6) Az Egyetem kollégiumaiban az alapszolgáltatáson felüli további szolgáltatásokért jelen Szabályzatban meghatározott esetekben kérhető térítési díj.

### **III. A KÖLTSÉGTÉRÍTÉSES, ÖNKÖLTSÉGES KÉPZÉS**

#### **A költségtérítéses képzésben részt vevő hallgatók**

##### **6. §**

(1) Az a hallgató, aki kimerítette – az Ftv. 55. § (1) és (2), illetve az Nftv. 47.§ szakaszában meghatározottak szerint – rendelkezésére álló támogatási időt, csak költségtérítéses, illetve önköltséges képzés keretében folytathat tanulmányokat. A fizetendő költségtérítések szakonkénti összegét jelen szabályzat függeléke tartalmazza.

(2) A költségtérítéses képzésben a tanulmányi félévek száma nem korlátozott.

#### **A költségtérítéses képzés keretében fizetendő költségtérítés és a térítési díjért igénybe vehető szolgáltatások**

##### **7. §**

(1) Ha a hallgató költségtérítéses képzésben vesz részt, akkor a jelen Szabályzat 5. § (1) és (2) bekezdésében meghatározott ingyenesen igénybe vehető szolgáltatásokért költségtérítést, a (3) bekezdésben meghatározott szolgáltatásokért térítési díjat fizet.

(2) Az Egyetem köteles az első évfolyamon meghirdetett költségtérítés, önköltségi díj összegét és térítési díjak mértékét a felvételi tájékoztatóban közzétenni. Köteles továbbá tájékoztatni a hallgatót jelen Szabályzat rendelkezéseiről, az első félévre beiratkozott hallgatóval pedig a beiratkozáskor szerződést kötni.

(3) A félévenkénti költségtérítés, önköltség összegét a képzési szerződés tartalmazza.

(4) Az egyetem megállapodhat gazdálkodó szervezettel, hogy az általa megjelölt személyekkel képzési megállapodást köt. Erre azonban kizárólag abban az esetben kerülhet sor, ha az érintett személy a jogszabályban előírt meghatározott feltételeknek megfelel.

#### **Költségtérítés, önköltségi díj további diploma megszerzése esetén, illetve második vagy további szakirány felvétele esetén fizetendő díj**

##### **8. §**

(1) A magyar állami (rész)ösztöndíjas képzésben való részvételt nem zárja ki a felsőoktatásban szerzett fokozat és szakképzettség megléte, azzal, hogy a további, (párhuzamos) képzés folytatása esetén a támogatási idő számításánál az Nftv. 47.§ (7) bekezdése szerint kell eljárni.

(2) A nappali és a levelező tagozaton második és további diploma megszerzésének költségtérítése, illetve önköltségi díja az alapképzésben, mesterképzésben, egységes osztatlan

képzésben és a felsőoktatási szakképzésben megegyezik a nappali és levelező tagozaton ugyanabban a képzésben résztvevők által fizetendő költségtérítéssel.

(3) Az államilag támogatott képzésben részt vevő, 2007. szeptember 1-je előtt beiratkozott hallgató az első alapképzés, illetve mesterképzés keretében egy szakirányt választhat. Az első alapképzés, mesterképzés, egységes osztatlan képzés időtartama alatt felvett második vagy további szakirány esetén a hallgató által fizetendő térítési díjat az adott szakon költségtérítéses képzésben részt vevő hallgatók számára meghatározott költségtérítés alapján úgy kell meghatározni, hogy a költségtérítési díj félévenként befizetendő összege nem haladhatja meg a szak egy félévre eső költségtérítésének 60%-át.

(4) A 2007/2008-as tanévben vagy azt követően tanulmányaikat első évfolyamon megkezdett hallgatók esetében, ha a hallgató az elsőként megkezdett képzésének legkésőbb harmadik félévében létesít további (párhuzamos) hallgatói jogviszonyt, a támogatási idő, illetve a költségtérítéses képzéshez rendelkezésre álló idő számításakor az egy időben két felsőoktatási intézményben, karon/szakon folytatott tanulmányokat egy félévként kell nyilvántartani. Jelen rendelkezés nem vonatkozik azokra a hallgatókra, akik tanulmányaikat első évfolyamon a 2012/2013. tanév I. félévétől kezdték meg.

(5) A 2007/2008-as tanévben vagy azt követően tanulmányaikat első évfolyamon megkezdett hallgatók párhuzamos képzésben, ugyanazon a képzési szinten mindkét szakon részt vehetnek államilag támogatott képzésben. Ha azonban a hallgató államilag támogatott képzésben az adott képzési ciklusban végbizonyítványt szerzett, ugyanabban a képzési ciklusban már nem vehet részt államilag támogatott képzésben, és csak költségtérítéses formában folytathatja tanulmányait. Jelen rendelkezés nem vonatkozik azokra a hallgatókra, akik tanulmányaikat első évfolyamon a 2012/2013. tanév I. félévében kezdték meg. Párhuzamos képzésben az állatorvosi és a biológia BSc, MSc szakon fizetendő díjakat a 1. sz. függelék tartalmazza.

(6) A második vagy további szakirány esetén külön a második, vagy további szakdolgozat konzultációért és záróvizsgáért további térítési díjat kell fizetni a hallgatónak.

(7) A költségtérítéses képzésben részt vevő hallgató második vagy további szakirány felvétele esetén a (3) bekezdésben meghatározott összegű költségtérítést fizet.

**Az államilag támogatott és a költségtérítéses, illetve a magyar állami (rész)ösztöndíjas és az önköltséges képzési forma közötti átsorolás rendje**

**9. §**

(1) A döntést az államilag támogatott, illetve költségtérítéses képzési forma, valamint a magyar állami (rész)ösztöndíjas, illetve az önköltséges képzési forma közötti átsorolásról a tanév végén a képzési időszak lezárását követően, de legkésőbb minden év július 31. napjáig, tanévenként egyszer a DJB-nek kell meghozni. A kérvény benyújtásának határideje az adott év június 30-a.

(2) Az adott tanév átsorolási döntése során azokat a hallgatókat nem kell figyelembe venni, akik az egyetemen legfeljebb csak egy képzési időszakban folytattak tanulmányokat, továbbá akik az Nftv. 47. § (6) bekezdésének a) pontjában meghatározottak szerint betegség, szülés, vagy más, a hallgatónak fel nem róható ok miatt félévüket nem tudták befejezni.

(3) Az Egyetem tanévenként köteles önköltséges képzésre átsorolni azt a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésben részt vevő hallgatót, aki az utolsó két olyan félévben, amelyben hallgatói jogviszonya nem szünetelt, nem szerezte meg legalább az ajánlott tantervben előírt kreditmennyiség ötven százalékát, illetve szabályzatban ajánlott tanulmányi átlagot, továbbá azt, aki az Nftv. 48/D. § (2) bekezdés szerinti nyilatkozatát visszavonja.

(4) A 2016. augusztus 31-ét követő átsorolások tekintetében azokat a hallgatókat kell magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzésről önköltséges képzésre átsorolni, akik az utolsó két olyan félév átlagában, amelyben hallgatói jogviszonya nem szünetelt, illetve nem az Nftv. 81. § (3) és (4) bekezdésében meghatározott külföldi képzésben vett részt, nem szerzett legalább tizennyolc kreditet, és nem érte el az intézmény szervezeti és működési szabályzatában – a Kormány rendeletében meghatározottak szerint – megállapított tanulmányi átlagot, továbbá azt, aki a 48/D. § (2) bekezdése szerinti nyilatkozatát visszavonja.

(5) Doktori képzésben a felsőoktatási intézmény az Nftv. keretei között a doktori szabályzatban meghatározottak szerint dönt a hallgatók magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott és önköltséges képzés közötti átsorolásról.

(6) Megürült államilag támogatott hallgatói létszámkeretre az vehető át, aki

a) az utolsó két bejelentkezett félévben megszerezte az ajánlott tantervben előírt kreditmennyiségnek legalább az 50%-át és az összesített korrigált kreditindex alapján létrehozott hallgatói rangsor elején lévő hallgató, továbbá akinek

b) az összesített korrigált kreditindexe magasabb, mint az államilag támogatott hallgatók összesített korrigált kreditindex-jegyzékén a rangsor alsó ötödénél elhelyezkedő hallgató összesített kreditindexe.

(7) Az Egyetemnek a következő képzési időszakra államilag támogatott formára átsorolható hallgatói létszáma meghatározásához a hallgatók tanulmányi teljesítménye alapján meg kell állapítania, hogy

a) az adott félévben hány magyar állami (rész)ösztöndíjas és hány államilag támogatott hallgatónak szűnt meg a hallgatói jogviszonya a végbizonyítvány megszerzése előtt,

b) hány olyan magyar állami (rész)ösztöndíjas és államilag támogatott hallgató van a jegyzékben, aki önköltséges, illetve költségtérítéses képzésre kerül átsorolásra,

c) hány olyan hallgató van, aki a lezárt félévvel már igénybe vette az adott szakon az Nftv. 47. § (3) bekezdése szerint rendelkezésre álló támogatási időt.

(8) A költségviselési forma változásáról szóló határozatban a felsőoktatási intézménynek – a hallgató Nftv. 47. § (3)–(7) bekezdése szerint rendelkezésre álló támogatási idejének egyidejű megvizsgálásával – meg kell határoznia, hogy a hallgató az átsorolást követően maximálisan hány félév támogatott időt tud igénybe venni.

(9) A magyar állami ösztöndíjra való átsorolást követő első félévre való bejelentkezéskor a hallgató a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzés feltételeit vállaló és azok megismeréséről szóló nyilatkozatot egyedi nyomtatványon teszi meg. A nyilatkozatot a törzslaphoz kell csatolni.

(10) Ha a felvételt nyert jelentkező vagy az átsorolást kérő hallgató a magyar állami (rész)ösztöndíjjal támogatott képzés feltételeit nem vállalja, a felsőoktatási intézménynek fel kell ajánlania a részére ugyanazon képzésre az önköltséges képzésben való részvétel lehetőségét.

## **IV. A HALLGATÓK ÁLTAL TÉRÍTÉSMENTESEN IGÉNYBE VEHETŐ SZOLGÁLTATÁSOK**

### **Rendezvények 9/A.§**

(1) Minden hallgató ingyenesen vehet részt az Egyetem által meghirdetett alábbi rendezvényeken:

- a) Freshers' Week (Freshmen Day);
- b) Ökörsütés;
- c) Marek Napok/Octoberfest;
- d) Állásbörze/Job Fair;
- e) EQUUS Napok;
- f) Egyéb kulturális programok, különösen kirándulások, kvízzjátékok, városnéző túrák.

(2) Az (1) bekezdés f) pontjában meghatározott kulturális programok tekintetében a program jellegétől függően, megfelelő előzetes tájékoztatás mellett az Egyetem díj fizetésére kötelezheti a résztvevő hallgatót.

(3) Az Egyetem a hallgatóknak az egyes ingyenes rendezvényeken történő részvételét előzetes regisztrációhoz kötheti.

## **V. A HALLGATÓ FIZETÉSI KÖTELEZETTSÉGEI TELJESÍTÉSÉHEZ ADHATÓ MENTESSÉGEK, KEDVEZMÉNYEK**

### **A költségtérítés, önköltség fizetése alóli mentességek, kedvezmények**

#### **10. §**

(1)<sup>18</sup> A hallgató indokolt esetben, szociális körülményeire tekintettel, a befizetési határidő előtt félévenként egy alkalommal kérheti az oktatási rektorhelyettestől az esedékes költségtérítés befizetésének elhalasztását, aki előkészíti az erről szóló rektori döntést. A hallgatónak azonban ebben az esetben is legkésőbb a félévi vizsgaidőszak megkezdéséig be kell fizetnie a díjat.

(2)<sup>19</sup> A különös méltánylást igénylő esetekben az oktatási rektorhelyettes felterjesztése alapján az egyetem rektora a költségtérítés több részletben történő befizetését engedélyezheti.

(3)<sup>20 21</sup> Rendkívüli méltánylást igénylő – nagyon súlyos és indokolt - esetben a DJB felterjesztése alapján az egyetem rektora kivételesen a költségtérítés alóli részleges mentességet engedélyezhet legfeljebb két félévre és legfeljebb a díj 50%-ára.

---

<sup>18</sup> Módosította a Szenátus 14e/2020/2021 SZT számú határozata 2020. november 3-án.

<sup>19</sup> Módosította a Szenátus 14e/2020/2021 SZT számú határozata 2020. november 3-án.

<sup>20</sup> Módosította a Szenátus 15/2016/2017 SZT számú határozatával 2016.december 13-án.

<sup>21</sup> Módosította a Szenátus 14e/2020/2021 SZT számú határozata 2020. november 3-án.



## A térítési díjak fizetése alóli mentességek, kedvezmények

### 11. §

(1) A hallgató térítési díj-fizetési kötelezettségének teljesítéséhez mentességet, részletfizetési kedvezményt, halasztást kérelem alapján kaphat.

(2) A hallgató szociális alapon – jelen Szabályzatban meghatározottak szerint – a következő fizetési kötelezettségek esetén részesülhet részletfizetési kedvezményben, vagy engedélyezhető részére a fizetési kötelezettség halasztása:

- a) a térítési díj,
- b) a kollégium díj.

(3) A hallgató tanulmányi teljesítménye alapján a jelen Szabályzat 5. § (3) bekezdése alapján igénybe vett szolgáltatások térítési díjának megfizetése alól mentesíthető.

(4) A kollégiumi díj befizetésének kötelezettsége alól szociális helyzete miatt mentesülhet az a hallgató, aki hátrányos helyzetű, aki árva, aki családfenntartó, vagy akinek gyámsága nagykorúsága miatt szűnt meg. Az egyetem a kollégiumi munkát végző hallgató számára a kollégiumi díjból kedvezményt, mentességet biztosíthat a Kollégiumi Szabályzat szerint.

(5) Nem adható mentesség, részletfizetési kedvezmény vagy halasztott fizetési lehetőség az *Nftv.* 82. § (2) bekezdése alapján – a jelen Szabályzatban meghatározott – mulasztási és késedelmes teljesítési díj megfizetése alól.

(6)<sup>22</sup> A fizetési kötelezettség – kivéve a kollégiumi díjak esetében, amelyről a kollégiumi szabályzat dönt – teljesítéséhez kapcsolódó kérelem tárgyában az oktatási rektorhelyettes felterjesztése alapján a rektor jár el.

(7) A fizetési kötelezettség teljesítése tárgyában hozott döntésről határozatot kell hozni. A részletfizetésről hozott határozatban rögzíteni kell a teljesítés határidejét és ütemezését, valamint az elmaradás következményeit. Elutasítás esetén a határozatban indokolni kell a döntést, és tájékoztatást kell adni a jogorvoslati lehetőségről.

## VI. A HALLGATÓK RÉSZÉRE NYÚJTHATÓ TÁMOGATÁSOK

### A támogatások forrásai és általános előírásai

### 12. §

(1) A hallgató részére

- a) szociális alapú támogatás az Egyetem számára a) *Nftv.* 85/A szerint nyújtott költségvetési támogatás terhére adható,
- b) teljesítmény alapú támogatás az Egyetemnek az *Nftv.* 85/A szerint nyújtott költségvetési támogatásból adható.

---

<sup>22</sup> Módosította a Szenátus 14e/2020/2021 SZT számú határozata 2020. november 3-án.

c)<sup>23</sup> egyéb ösztöndíj támogatás az Nftv. 85. §, 85/C §, 85/D pontja alapján, az Egyetemnek, az európai uniós és/vagy hazai és/vagy egyéb forrásból elnyert pályázatai terhére (továbbiakban: pályázati projekt), a pályázati projekt támogatási szerződése vagy okirata alapján kapott támogatásból adható, a finanszírozást biztosító pályázati támogatásra vonatkozó jogszabályokban foglalt feltételek szerint.

(2) Az Egyetem saját bevételei terhére pályázati úton gyakornoki ösztöndíjat, valamint „Jó tanuló, jó sportoló” ösztöndíjat alapít.

(3) Gyakornoki ösztöndíjat – pályázat alapján – tanulmányai alatt egyszer azok a hallgatók kaphatnak, akik:

- a) bejelentkeznek a 11. félévre,
- b) államilag támogatott, állami (rész)ösztöndíjas képzésben folytatják tanulmányaikat,
- c) összesített kreditindexük 2,50 felett van,
- d) az ösztöndíjra való pályázással egy időben tudomásul veszik, hogy a 11. gyakorlati félévük alatt a nemzeti felsőoktatási ösztöndíjra nem nyújtanak be pályázatot.

(4) A pályázatokat a Diákjóléti Bizottság bírálja el:

- a) a gyakornoki ösztöndíj összege a 2016/2017. tanévben 90.000.-Ft,
- b) az ösztöndíj összegét minden évben a Szenátus határozza meg,
- c) az ösztöndíj átutalása a gyakorlati félév 3. hetében esedékes.

(5) A hallgatónak a pályázatát a gyakorlati félévre való személyes bejelentkezése napján a tanulmányi előadójának kell leadnia.

(6) A „Jó tanuló, jó sportoló” ösztöndíjra pályázhatnak az államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas, magyar nyelvű képzésben résztvevő, teljes idejű alapképzésben, egységes, osztatlan, illetve mesterképzésben résztvevő azon hallgatók, akik az adott tanév őszi és tavaszi félévére beiratkoztak és legalább 40 kreditet megszereztek.

(7) A „Jó tanuló, jó sportoló” ösztöndíj egy tanévben maximum két hallgatónak adható. Az ösztöndíj összege megegyezik az ÁTE ösztöndíj összegével. Az ösztöndíjat a hallgató tanulmányai alatt egyszer nyerheti el. A pályázati eredmény kihirdetésére és az oklevél átadására a tanévnyitó ünnepségen kerül sor.

(8) Pályázati feltételek:

- a) Sporteredmény: Nemzetközileg vagy országosan, egyénileg, vagy csapatban szerzett kimagasló eredmény az előző tanévben, amit országos szakszövetségi, vagy MEFS igazolással kell bizonyítani.
- b) Tanulmányi eredmény: Az előző év súlyozott tanulmányi átlaga legalább 4,00.
- c) Példamutató emberi magatartás

(9) A „Jó tanuló, jó sportoló” ösztöndíj pályázatokat az ÁTE Tanulmányi Osztályán kell beadni a tanév vizsgaidőszakának utolsó napjáig. Pályázati adatlap a Tanulmányi Osztályon kapható.

---

<sup>23</sup> Beillesztette a Szenátus .../2020/2021 SZT számú határozata 2021. május 19-én.

(10) A beérkezett pályázatokat az oktatási rektorhelyettes, a HÖK és a Testnevelési tanszék véleményezése mellett a Diákjóléti Bizottság bírálja el.

(11) A költségtérítéssel hallgatók az általuk befizetett költségtérítés terhére támogatásban nem részesülhetnek, kivéve az általuk befizetett egyéb vagy térítési díj terhére adott más egyszeri juttatást.

(12) Külföldi állampolgárságú hallgatókat megillető juttatásokról a Szabályzat 20. §-a rendelkezik.

### **Az állami költségvetés terhére biztosított hallgatói juttatásokhoz való hozzáférés feltételei**

#### **13. §**

(1) Az Egyetem a hallgatói juttatásokhoz rendelkezésre álló forrásokat a következő jogcímenek használhatja fel:

- a) teljesítmény alapú ösztöndíj kifizetésére;
  - aa) tanulmányi ösztöndíj;
  - ab) nemzeti felsőoktatási ösztöndíj;
  - ac) intézményi szakmai, tudományos, közéleti ösztöndíj;
- b) szociális alapú ösztöndíj kifizetésére
  - ba) rendes szociális ösztöndíj;
  - bb) rendkívüli szociális ösztöndíj;
  - bc) BURSA Hungarica Felsőoktatási Önkormányzati Ösztöndíj intézményi része;
  - bd) a külföldi állampolgárságú, államilag finanszírozott képzésben résztvevő hallgatók miniszteri ösztöndíja;
  - be) alaptámogatás;
  - bf) szakmai gyakorlaton való részvétel támogatása;
- c) doktorandusz ösztöndíj kifizetésére;
- d) egyéb, jelen Szabályzatban meghatározott ösztöndíj kifizetésére,
- e) az egyetemi működési költségek finanszírozására
  - ea) a jegyzet-előállítás támogatására, elektronikus tankönyvek, tananyagok és a felkészüléshez szükséges elektronikus eszközök beszerzésére, valamint a fogyatékkal élő hallgatók tanulmányait segítő eszközök beszerzésére;
  - eb) a kulturális tevékenység, valamint a sporttevékenység támogatására;
  - ec) kollégium fenntartására, működtetésére;
  - ed) kollégiumi férőhely bérlésére, kollégiumi felújításra;
  - ee) a hallgatói, valamint a doktori önkormányzat működésének támogatására.

(2) Az (1) pont ab), b) és c) alpontjaiban felsorolt jogcímenekre ugyanazon személy egyidejűleg csak egy felsőoktatási intézményben kaphat az állami költségvetés terhére hallgatói támogatást. Amennyiben a hallgató egy időben több felsőoktatási intézménnyel is hallgatói jogviszonyban áll, abban a felsőoktatási intézményben részesülhet a fent megadott támogatásban, amellyel elsőként létesített államilag támogatott hallgatói jogviszonyt. A felsőoktatási intézmények szerződése alapján folyó, közösen meghirdetett kétszakos képzés esetében a hallgató az állami felsőoktatási intézmény részéről kaphat juttatást, ha a szerződő felek egyike nem állami intézmény.

(3) A hallgatói juttatások odaítélése a jelen Szabályzat VI. fejezetében meghatározott eljárási szabályok szerint történik.

(4) A rendelkezésre álló keret kiszámítása:

Hallgatói normatíva x hallgatói létszám összegéből kivonásra kerül a Bursa Hungarica Ösztöndíj intézményi része. A Bursa Hungarica Ösztöndíj intézményi részének teljes vagy részbeni megtérítése után annak felhasználásáról a Diákjóléti Bizottság dönt.

(5) Az (1) bekezdés *ba)–bb)* és *be)–bf)* pontja szerinti juttatások kifizetésére kell felhasználni az e rendelet hatálya alá tartozó felsőoktatási szakképzésben, alapképzésben, osztott és osztatlan mesterképzésben részt vevő hallgatók után biztosított

a) hallgatói normatíva legalább 20 százalékát,

b) lakhatási támogatás normatívája intézményi hatáskörben megállapított mértékét, de legalább 30 százalékát, és

c) tankönyv-, jegyzettámogatási, sport- és kulturális normatíva 56 százalékát.

(6) Az (1) bekezdés *ea)* pontja szerint kell felhasználni a tankönyv-, jegyzettámogatási, sport- és kulturális normatíva felsőoktatási szakképzésben, alapképzésben, osztatlan és mesterképzésben részt vevő a Szabályzat hatálya alá tartozó hallgatók után biztosított intézményi összegének 24%-át.

(7) A kulturális támogatás pályázat útján nyerhető el. A pályázatokat a Diákjóléti Bizottság bírálja el.

(8) Az (1) bekezdés *eb)* pontja szerint kell felhasználni a tankönyv-, jegyzettámogatási, sport- és kulturális normatíva a Szabályzat hatálya alá tartozó hallgatói után biztosított intézményi összegének 20%-át.

(9) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíjra rendelkezésre álló normatívát a Szabályzat hatálya alá tartozó hallgatók nemzeti felsőoktatási ösztöndíjára kell felhasználni.

(10) A kollégiumi, diákotthoni támogatás megállapításához rendelkezésre álló intézményi normatívából kell fedezni a kollégiumok fenntartásához, működtetéséhez szükséges kiadásokat.

(11) A lakhatási támogatáshoz rendelkezésre álló intézményi normatíva legfeljebb 70%-a használható fel kollégiumi férőhely bérlésére, kollégium felújítására.

(12) A Hallgatói és Doktorandusz Önkormányzat működésének támogatására kell felhasználni a Szabályzat hatálya alá tartozó hallgatók után biztosított intézményi támogatás összegének minimum 1 százalékát.

## 14. §

(1) A 2005. évi felsőoktatási törvény alapján tanulmányaikat

a) 2008. augusztus 31-ét követően megkezdett azon jogosult hallgatók tekintetében, akiknek hallgatói jogviszonya 2017. szeptember 1-jét követően is fennáll, 2017. szeptember 1-jétől,

- b) 2009. augusztus 31-ét követően megkezdett azon jogosult hallgatók tekintetében, akiknek hallgatói jogviszonya 2018. szeptember 1-jét követően is fennáll, 2018. szeptember 1-jétől az Nftv. szerint kell megállapítani a hallgatói juttatásokat.

## **Az egyes hallgatói támogatások formái, feltételei**

### **A. Teljesítmény alapú ösztöndíj**

#### **Tanulmányi ösztöndíj**

##### **15. §**

(1) Tanulmányi ösztöndíjban az államilag támogatott teljes idejű alapképzésben, egységes, osztatlan képzésben, mesterképzésben, felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók részesülhetnek. Nem részesülhet tanulmányi ösztöndíjban az a hallgató, aki leckeönyvét a tanulmányi és vizsgaszabályzatban meghatározott határidő után adja le.

(2) A tanulmányi ösztöndíj egy tanulmányi félév időtartamra adható. Tanulmányi ösztöndíjban az egyetem államilag támogatott teljes idejű képzésben résztvevő hallgatóinak legfeljebb 50%-a részesülhet oly módon, hogy az egyes hallgatóknak megállapított tanulmányi ösztöndíj havi összegének el kell érnie a hallgatói normatíva öt százalékának megfelelő összegét.

(3) A tanulmányi ösztöndíj lehet:

- a) tanulmányi alapösztöndíj,
- b) tanulmányi teljesítmény-ösztöndíj.

(4) Az Egyetemre beiratkozó hallgató a beiratkozást követő első képzési időszakban tanulmányi ösztöndíjban nem részesülhet. A hallgató tanulmányi ösztöndíjat csak a második félévtől kaphat. A korábban, illetve más egyetemen folytatott tanulmányokat nem lehet figyelembe venni az ösztöndíjra való jogosultság megállapításánál és az ösztöndíj kiszámításánál. Az első félévét befejező, ösztöndíjra jogosult hallgató azonos elbírálás alá esik a több félévet teljesített hallgatóval. Amennyiben a hallgató hallgatói jogviszonya bármely okból megszűnik a következő hónaptól az ösztöndíj nem kerül átutalásra.

(5) A tanulmányi ösztöndíj odaítélésekor – az abban részesülők körének és számának meghatározásakor – biztosítani kell, hogy az azonos vagy hasonló tanulmányi kötelezettség alapján elért eredmények összemérhetőek és az így megállapított ösztöndíjak azonos mértékűek legyenek.

(6) A tanulmányi ösztöndíj összegét a hallgató tanulmányi eredménye alapján, úgy kell megállapítani, hogy az ösztöndíj legyen a hallgató tanulmányi munkájára. Tanulmányi teljesítmény-ösztöndíjban az a hallgató részesülhet, akinek a tanulmányi eredménye meghaladja a szak átlagát, de legalább eléri az alapösztöndíjra jogosító szakátlagot.

(7) A tanulmányi teljesítmény-ösztöndíjat a tanulmányi eredmény alapján szakonként kell meghatározni. A tanulmányi teljesítmény-ösztöndíj havi összegéről a DJB dönt.

(8) A teljesítmény-ösztöndíjak összegére vonatkozó javaslatot a Tanulmányi Osztály készíti elő, a HÖK állapítja meg és a DJB hagyja jóvá.

(9) A tanulmányi ösztöndíj megállapítását szolgáló tanulmányi eredményt a Tanulmányi- és Vizsgaszabályzat rendelkezései szerint kell kiszámítani; a kreditindex (ösztöndíjindex) alkalmazásával.

(10) A tanulmányi ösztöndíjak felosztásáról a DJB október 15-ig, illetve március 15-ig dönt.

(11) Tanulmányi ösztöndíj nem adható annak a hallgatónak,

a) akinek hallgatói jogviszonya szünetel;

b) aki fegyelmi büntetés hatálya alatt van;

c) aki a felvett „A” tantárgyakból nem szerezte meg a félévi aláírásokat;

d) akinek az indexe önhibája miatt nem lezárható február 20-ig, illetve július 30-ig;

e) akinek az ösztöndíj átutaláshoz szükséges adatai nem szerepelnek a NEPTUN rendszerben február 20-ig, illetve július 30-ig.

(12) A tanulmányi teljesítmény-ösztöndíjat a tanulmányi átlag 0,01 egységre jutó érték alapján kell kiszámítani, és úgy kell megállapítani, hogy az adott szakon belül az azonos tanulmányi eredményt elérő hallgatók azonos tanulmányi teljesítmény-ösztöndíjban részesüljenek.

(13) Tanulmányi ösztöndíj további (párhuzamos) hallgatói jogviszony esetén az első és a további alapképzési, mesterképzési szakon elért tanulmányi eredmény alapján is megpályázható.

### **Nemzeti felsőoktatási ösztöndíj**

#### **16. §**

(1) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíjat egy teljes tanév (10 hónap) időtartamára lehet elnyerni. A nemzeti felsőoktatási ösztöndíj havi összege megegyezik a költségvetési törvényben e jogcímen megállapított összeg egy tizedével.

(2) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíjban részesíthető hallgatók száma az előző év október 15-i állapotát rögzítő statisztikai adatközlés szerinti államilag támogatott, teljes idejű alapképzésben, mesterképzésben, illetve egységes, osztatlan képzésben részt vevő hallgatók számának 0,8%-a, de intézményenként legalább egy fő. Az Egyetem Szenátusa a (4) bekezdés szerinti javaslatát a nemzeti felsőoktatási ösztöndíj folyósításának idején várhatóan alapképzésben, mesterképzésben, illetve egységes, osztatlan képzésben részt vevő hallgatókra elkülönítetten teszi meg.

(3) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíjra pályázhatnak a teljes idejű alapképzésben, egységes, osztatlan, illetve mesterképzésben résztvevő azon hallgatók, akik a pályázat beadását megelőző két félévre bejelentkeztek, és legalább 55 kreditet megszereztek.

(4) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíj pályázat útján nyerhető el. A pályázati felhívást a pályázati határidőt 30 nappal megelőzően – a pályázatok elbírálásának szempontjaival együtt – az egyetemen a szokásos módon közzé kell tenni. A hallgató a rektorhoz címzett pályázatot a Tanulmányi Osztály vezetőjéhez nyújtja be. A pályázatok rangsorolásánál figyelembe kell venni, hogy a pályázó kiemelkedő tanulmányi eredménnyel rendelkezik, a tudományos diákkörben, ill. szakmai területen kimagasló munkát végez. A rektor által felterjesztett pályázatok alapján a szenátus minden év augusztus 1-jéig tesz javaslatot az oktatásért felelős miniszternek a nemzeti felsőoktatási ösztöndíj adományozására.

(5) Az adott tanévre elnyert nemzeti felsőoktatási ösztöndíj csak az adott tanévben folyósítható.

(6) Amennyiben a hallgató hallgatói jogviszonya bármilyen okból megszűnik, vagy szünetel, a nemzeti felsőoktatási ösztöndíj számára tovább nem folyósítható. A képzési időnek megfelelően páratlan tanulmányi félévben végződő tanulmányok esetén a nemzeti felsőoktatási ösztöndíjra való jogosultság nem szűnik meg, ha a hallgató tanulmányait az adott tanév második félévében már folytatja.

(7) Az a hallgató is pályázhat, aki az adott tanév II. félévében kezdte mester tanulmányait egyben alapfokozatát az előző tanév II. félévében fejezte be, feltéve, hogy az általa megkezdett képzés kizárólag az adott tanév II. félévében indult.

(8) Amennyiben a nemzeti felsőoktatási ösztöndíjra pályázott, de elutasított hallgató esetében jogorvoslati eljárás keretében megállapítást nyer az, hogy a hallgató érdemes a nemzeti felsőoktatási ösztöndíjra, és az egyetem felterjesztésében az (1)-(6) bekezdésben meghatározott feltételek és az egyetemi keretszám alapján arra jogosult lenne, de azt egyetemi eljárási hiba folytán nem kapta meg, akkor az oktatásért felelős miniszter jogosult a hallgató részére nemzeti felsőoktatási ösztöndíjat adományozni. Ilyen esetben azonban a hallgató nem vehető figyelembe a nemzeti felsőoktatási ösztöndíj keretének meghatározásakor, részére az ösztöndíjat az intézmény a hallgatói előirányzat vagy a saját bevétele terhére köteles kifizetni.

(9) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíjat elnyert hallgató nem zárható ki a tanulmányi ösztöndíj támogatásból.

### **Intézményi szakmai, tudományos és közéleti ösztöndíj**

#### **17. §**

(1)<sup>24</sup> Az intézményi szakmai, tudományos és közéleti ösztöndíj a tantervi követelményeken túlmutató tevékenységet végző, teljes idejű alapképzésben, egységes, osztatlan képzésben, mesterképzésben, felsőoktatási szakképzésben, illetve doktori képzésben részt vevő hallgatók részére – pályázat alapján meghatározott időre – adható, eseti vagy havonta folyósított ösztöndíj. Ilyen típusú ösztöndíj csak az Egyetemen végzett tevékenység elismeréséért adományozható, függetlenül attól, hogy a hallgató állami (rész)ösztöndíjas, vagy önköltséges képzési formában végzi tanulmányait.

(2) Az intézményi szakmai, tudományos és közéleti ösztöndíj az adott szak teljesítmény alapú ösztöndíjkeretének 6%-a mértékéig azoknak a hallgatóknak adható, akik

- a) kiemelkedő TDK tevékenységet,
- b) eredményes demonstrátori munkát,
- c) aktív hallgatói önkormányzati tevékenységet,
- d) folyamatos közművelődési, sport és érdekvédelmi munkát végeznek.

(3) Az intézményi hallgatói normatíva 7%-a intézményi szakmai ösztöndíjak vagy szociális ösztöndíjak kifizetésére kerül. ÁTE ösztöndíjat – pályázat alapján - azok a hallgatók kaphatnak, akiknek az éves súlyozott kreditátlaga 4,51 felett van, valamint a TDK tagjai.

---

<sup>24</sup> Módosította a Szenátus 17/2017/2018 SZT számú határozata 2017. december 12-én.

(4) Az ösztöndíj egy évre nyerhető el, összege a hallgatói normatíva 21%-a. A pályázatokat a Tanulmányi Osztályon kell benyújtani az adott év szeptember 15-ig. A pályázatokat a DJB bírálja el.

(5) A támogatások kizárólag pénzbeli támogatásként bocsáthatók a jogosult hallgató rendelkezésére. ÁTE ösztöndíjban évfolyamonként és szakonként egy-egy hallgató részesülhet. Tanulmányi átlagként az előző tanév súlyozott kreditátlagát kell figyelembe venni.

(6) Az ösztöndíjat a hallgató igényelheti írásban. A pályázatokat a szorgalmi időszak 2. hetének végéig a tanulmányi osztályvezetőnek kell leadni.

(7) Az ösztöndíj odaítélésére javaslattal élhet az adott oktatási szervezeti egység vezetője, a tanulmányi osztályvezető, a hallgatói önkormányzat elnöke, az egyetem közművelődési közösségének vagy sportegyesületének vezetősége. Az ösztöndíj megadásáról, mértékéről és folyósításának időtartamáról a DJB dönt.

(8) Az intézményi szakmai, tudományos és közéleti ösztöndíj az Nftv. 85/C.§ ac) pontjában foglaltak szerint adható, de nem kötelező támogatási forma.

(9) Az intézményi szakmai, tudományos és közéleti ösztöndíjra a hallgató több egymást követő szorgalmi időszakban is pályázhat.

## **B. Szociális alapú ösztöndíj**

### **18. §**

#### **Rendszeres szociális ösztöndíj**

(1) A rendszeres szociális ösztöndíj a szociális juttatásokra jogosult hallgatónak szociális helyzete alapján egy tanulmányi félévre adható, havonta folyósított juttatás. Jogosult hallgató lehet az egyetemen tanulmányait alap- vagy mesterképzésben, egységes, osztatlan képzésben államilag támogatott/állami ösztöndíjas (Nftv. 114/D. § (3) bekezdés) formában folytató hallgató.<sup>25</sup>

Rendszeres szociális ösztöndíj a feltételek megléte esetén sem jár alanyi jogon.

(2) A rendszeres szociális ösztöndíj havi összegének mértéke nem lehet alacsonyabb, mint az éves hallgatói normatíva 20%-a, amennyiben a hallgató

- a) fogyatékkal élő, vagy egészségi állapota miatt rászorult, vagy
- b) halmozottan hátrányos helyzetű, vagy
- c) családfenntartó, vagy
- d) nagycsaládos, vagy
- e) árva.

(3) A rendszeres szociális ösztöndíj havi összegének mértéke nem lehet alacsonyabb, mint az éves hallgatói normatíva 10%-a, amennyiben a hallgató

- a) hátrányos helyzetű, vagy
- b) gyámsága nagykorúsága miatt szűnt meg, vagy
- c) félérv.

---

<sup>25</sup> Módosította a Szenátus 15/2016/2017 SZT számú határozatával, 2016. december 13-án.



(4) A (2) és (3) bekezdésekben foglaltaktól el lehet térni, amennyiben a hallgató szociális helyzetének részletes elemzése ezt indokoltá teszi. A részletes elemzés pontos leírását jelen szabályzat 4. számú függeléke tartalmazza.

(5) A rendszeres szociális ösztöndíj céljára rendelkezésre álló keret felosztásáról – pályázat alapján – a DJB dönt. A rendelkezésre álló keret felosztását a Tanulmányi Osztály készíti elő, a HÖK állapítja meg és a DJB hagyja jóvá. A pályázatot a mellékletekkel együtt a Pályázati adatlapon szereplő határidőig, de legkésőbb a szorgalmi időszak első hetének végéig kell az az **évfolyamfelelősöknek vagy a HÖK gazdasági felelősének leadni.**<sup>26</sup>

(6) A szorgalmi időszak **második hetének végéig tart a hiánypótlási időszak.** Hiánypótlásra a pályázat leadása után, legkésőbb a hiánypótlási időszak végéig van lehetőség akkor, ha a pályázó visszakapta javításra kérvényét.<sup>27</sup>

(7) Nem kaphat rendszeres szociális ösztöndíjat az a hallgató, akinek a hallgatói jogviszonya szünetel.

(8)<sup>28</sup> Rendszeres szociális ösztöndíj nem adható annak a hallgatónak

a) akinek a családjában az egy főre eső nettó havi jövedelem a mindenkori minimálbér 100%-nál magasabb, de az ezen összeg alatti kérelmezők közül sem kaphat mindenki alanyi jogon támogatást,

b) akinek az élettelve nem támasztja alá a rászorultságot,

c) aki költségtérítéses formában tanul,

d) aki kollégiumi elhelyezést kaphatna, de nem élt ezzel a lehetőséggel,

e) aki a képesítési követelményekben meghatározott képzési időn túl van,

f) aki tanulmányait az adott félévben Erasmus ösztöndíjjal külföldön tölti,

g) aki kérelmét nem megfelelően töltötte ki és a megfelelő igazolásokkal nem támasztotta azt alá.

h)<sup>29</sup> a hallgató köteles bejelenteni, amennyiben nagyértékű állat, gépjármű van a tulajdonában, ennek elmulasztása kizáró ok,

i) amennyiben eltitkolt jövedelemre kerül sor, akkor automatikusan kizárásra kerül;

j) azon hallgatók esetében, akik a nagyszülőknél vannak bejelentve, további indoklásra van szükség.

(9) A hallgató szociális helyzetének megítélésekor figyelembe kell venni

a) a társadalombiztosítás ellátásaira és a magánnyugdíjra jogosultakról, valamint e szolgáltatások fedezetéről szóló 1997. évi LXXX törvény (a továbbiakban: Tbj.) szerinti, a hallgató által is lakott közös háztartásban élők számát és jövedelmi helyzetét,

b) a képzési hely és a lakóhely közötti távolságot, az utazás időtartamát és költségét,

c) amennyiben a hallgató tanulmányai során nem a Tbj. szerinti közös háztartásban él, ennek költségeit,

d) a fogyatékos hallgatónak mekkora összeget kell fordítania különleges eszközök beszerzésére és fenntartására speciális utazási szükségleteire, valamint személyi segítő, illetve jelnyelvi tolmács igénybevételét,

---

<sup>26</sup> Módosította a Szenátus 15/2016/2017 SZT számú határozatával, 2016. december 13-án

<sup>27</sup> Beillesztette a Szenátus 15/2016/2017 SZT számú határozatával, 2016. december 13-án

<sup>28</sup> Módosította a Szenátus 15/2016/2017 SZT számú határozatával, 2016. december 13-án.

<sup>29</sup> h)-j) pontokat beillesztette a Szenátus 31/2018/2019 SZT számú határozata március 26-án.

- e) a hallgató vagy a vele közös háztartásban élő közeli hozzátartozója egészségi állapota miatt rendszeresen felmerülő egészségügyi kiadásait,
- f) a hallgatóval közös háztartásban élő eltartottak számára, különös tekintettel a vele együtt eltartott gyermekek számát,
- g) az ápolásra szoruló hozzátartozó gondozásával járó költségeket.

(10) A jövedelem számításakor a havonta rendszeresen mérhető jövedelmeknél az utolsó három hónap átlagát, egyéb jövedelmeknél pedig az utolsó egy év tizenkettedét kell figyelembe venni. A hallgató kérésére a bizonyított jövőbeni jövedelemváltozást is figyelembe kell venni.

### **Rendkívüli szociális ösztöndíj**

#### **19. §**

(1) A rendkívüli szociális ösztöndíj a szociális juttatásokra jogosult hallgatónak szociális helyzete váratlan romlásának enyhítésére adható egyszeri juttatás. A szociális alapú ösztöndíj keretének 2%-a adható támogatásként erre a célra.

(2) A rendkívüli szociális ösztöndíj (segély) kérelemre adható. A kérelmet írásban, az ok megjelölésével a tanulmányi osztályvezetőhöz kell benyújtani. A segély mértékéről a DJB dönt.

(3) A beérkezett hallgatói kérelmekről legalább havonta egyszer döntést kell hozni. A kifizetésről a döntést követő nyolc munkanapon belül intézkedni kell.

### **Bursa Hungarica Felsőoktatási Önkormányzati Ösztöndíj**

#### **20. §**

(1) A Bursa Hungarica Felsőoktatási Önkormányzati ösztöndíj olyan pénzbeli szociális juttatás, amely a Bursa Hungarica Felsőoktatási Önkormányzati Ösztöndíjrendszer (a továbbiakban: Ösztöndíjrendszer) adott évi fordulójához csatlakozott települési és megyei önkormányzatok által a hallgatónak adományozott szociális ösztöndíjből (a továbbiakban: önkormányzati ösztöndíjrész) és az önkormányzati ösztöndíj alapján a hallgató felsőoktatási intézményében a Kormányrendelet alapján megállapított szociális ösztöndíjből (a továbbiakban: intézményi ösztöndíjrész) áll.

(2) Bursa Hungarica Ösztöndíjban részesülhetnek azok a hallgatók, akiket az állandó lakhelyük szerinti települési önkormányzat az Ösztöndíjrendszer keretében támogatásban részesített, továbbá teljes idejű alapképzésben, mesterképzésben, osztatlan képzésben vagy felsőfokú, illetve felsőoktatási szakképzésben folytatják tanulmányaikat.

(3) Az intézményi ösztöndíjrész forrása az intézmények költségvetésében megjelölt elkülönített forrás.

(4) A települési, illetve a megyei önkormányzat évente csatlakozhat az Ösztöndíjrendszerhez. A csatlakozás eljárási rendjét az oktatásért felelős miniszter évente a tárca hivatalos lapjában teszi közzé.

(5) Az intézményi ösztöndíjrész havi egy főre jutó legnagyobb összegét (a továbbiakban: összeghatár) a felsőoktatásért miniszter évente a tárca hivatalos lapjában teszi közzé.

(6) Az intézményi ösztöndíjrész havi összege az önkormányzati ösztöndíjrész összegével megegyező összeg, azonban nem haladhatja meg az (5) bekezdés alapján meghatározott összeghatárt.

(7) Az Ösztöndíjrendszer keretében megállapított ösztöndíj kizárólag a pályázó szociális helyzete alapján ítélt meg, az ösztöndíj megítélésakor a pályázó tanulmányi eredménye nem vehető figyelembe.

(8) Az intézményi ösztöndíjrész független minden más, az Egyetemen folyósított támogatástól.

(9) Az Ösztöndíjrendszerrel kapcsolatos központi adatbázis-kezelői, koordinációs, a települési és megyei ösztöndíjjal kapcsolatos pénzügyi feladatokat az oktatásért felelős miniszter által kijelölt szervezet (a továbbiakban: pályázatkezelő szervezet) látja el.

(10) Az intézményi ösztöndíjrészt a felsőoktatásért felelős miniszter adományozza.

(11) A települési, illetve a megyei önkormányzatok által az Ösztöndíjrendszer keretében pénzeszköz átadásaként a pályázatkezelő szervezet kezelésében lévő számlára félévente egy összegben eljuttatott támogatást a pályázatkezelő szervezet félévente egy összegben a kifizetés helyéül szolgáló egyetem számára pénzeszköz átadásként köteles átadni, és az átutalásról félévenként köteles elszámolni a települési, illetve a megyei önkormányzatnak.

(12) Az ösztöndíjat a hallgatói juttatásokat kifizető intézmény folyósítja a hallgatónak. Az Egyetem kötelessége a kifizetés megkezdése előtt megvizsgálni a jogosultságot.

(13) Az ösztöndíj folyósítása előtt felsőoktatási tanulmányait megkezdett hallgató számára az intézményi ösztöndíjrész folyósítása március hónapban kezdődik, azt a hallgatói juttatásokkal azonos rendben kell kifizetni. Az önkormányzati ösztöndíjrész kifizetése március hónapban, de legkésőbb az egyetemhez történő átutalást követő első ösztöndíj kifizetésekor indul, amikor az addig esedékes ösztöndíjak kifizetésére kerül sor, majd a továbbiakban az ösztöndíjfizetés rendje szerint történik az intézményi ösztöndíjrész kifizetésével együtt.

(14) Amennyiben a hallgató felsőoktatási tanulmányait először az ösztöndíj folyósításának félévében kezdte meg, akkor az intézményi ösztöndíjrész folyósítása az intézményi hallgatói juttatások kifizetésével azonos rendben történik október (keresztféléves képzések esetében március) hónaptól. Az önkormányzati ösztöndíjrész folyósítása október (keresztféléves képzések esetében március) hónapban, de legkésőbb az egyetemekhez történő átutalást követő első ösztöndíj kifizetésekor kezdődik, amikor az addig esedékes ösztöndíjak kifizetésére kerül sor, majd a továbbiakban az ösztöndíjfizetés rendje szerint történik az intézményi ösztöndíjrész kifizetésével együtt.

(15) Azokban a hónapokban, amelyekben a hallgató hallgatói jogviszonya szünetel, az ösztöndíj folyósítása - a folyósítás véghatáridejének módosítása nélkül - teljes egészében szünetel.

(16) Amennyiben az ösztöndíjas az ösztöndíj folyósítás feltételeinek nem felel meg, az Egyetem köteles az ösztöndíj folyósítását megszüntetni. Az Egyetem a tanulmányi félév lezárását követően, legkésőbb június 30-ig, illetve január 31-ig számol el a ki nem fizetett ösztöndíjakról a pályázatkezelő szervezettel. Az ösztöndíj folyósításának megszüntetését az elszámolást követően a pályázatkezelő szervezet közli a települési, illetve a megyei önkormányzatokkal.

(17) Amennyiben a hallgató nem jogosult az ösztöndíjra, a rá eső, már átutalt, de ki nem fizetett önkormányzati ösztöndíjrészt az Egyetem a pályázatkezelő szervezet számára 30 napon belül köteles visszautalni.

(18) Az ösztöndíjban részesülő hallgató köteles az ösztöndíj folyósításának időszaka alatt minden, az ösztöndíj folyósítását érintő változásról a legrövidebb időn – de legfeljebb 15 napon - belül írásban értesíteni a folyósító Egyetemet és a pályázatkezelő szervezetet. Az értesítési kötelezettséget a hallgató 5 munkanapon belül köteles teljesíteni az alábbi adatok változásakor:

- a) hallgató neve, lakóhelye, elektronikus levelezési címe,
- b) a hallgató képzésének megnevezése, munkarendje, finanszírozási formája,
- c) a tanulmányok halasztása.

(19) Az az ösztöndíjas, aki értesítési kötelezettségének nem tesz eleget, az ösztöndíj folyósításából és az Ösztöndíjrendszer következő évi fordulójából kizárható. Az ösztöndíjas 30 napon belül köteles a jogosulatlanul felvett ösztöndíjat a folyósító Egyetem részére visszafizetni. Az az ösztöndíjas, aki értesítési kötelezettségének elmulasztása miatt esik el az ösztöndíj folyósításától, a tanulmányi félév lezárását követően (június 30-ig, illetve január 31-ig) ki nem fizetett ösztöndíjára már nem tarthat igényt.

(20) Az Egyetem térítésmentesen köteles havonta, az egyéb általa nyújtott juttatásokkal együtt és azokkal azonos módon folyósítani az ösztöndíjat. Az önkormányzati ösztöndíjat az Egyetem csak abban az esetben köteles kifizetni, ha annak fedezetét a pályázatkezelő szervezettől a számlájára átutalták.

(21) Az intézményi ösztöndíjat abban az esetben is ki kell fizetni, ha az önkormányzati ösztöndíj fedezete nem áll rendelkezésre az Egyetem számláján.

(22) Az Egyetem költségvetésében az intézményi ösztöndíjrészként megjelenő költségvetési támogatások elszámolására – a jogosultság figyelembevételével – az éves beszámoló keretében kerül sor.

### **C. Külföldi állampolgárok magyarországi tanulmányainak támogatási rendje**

#### **21. §**

(1) A kétoldalú nemzetközi szerződés alapján államilag elismert felsőoktatási intézményben tanulmányokat folytató hallgató részére – az államilag támogatott doktori képzésben részt vevő hallgatót kivéve – a-miniszter miniszteri ösztöndíjat adományoz. Az adományozott ösztöndíj évente tíz vagy tizenkét hónapra szól.

(2) A miniszteri ösztöndíj havi összege megfelel

a) más alap- és mesterképzésben részt vevő hallgatók esetében a költségvetési törvényben meghatározott hallgatói normatíva éves összege 34%-ának,

b) doktori képzésben részt vevő hallgatók esetében a költségvetési törvényben e célra megállapított normatíva éves összege egy tizenkettő részének.

(3) A miniszteri ösztöndíjat a hallgatóval jogviszonyban álló felsőoktatási intézmény fizeti ki.

(4) Az államilag támogatott alap- és mesterképzésben, az osztatlan képzésben valamint doktori képzésben Magyarországon tanulmányokat folytató nem magyar állampolgárságú hallgató, akinek esetében ezt két- vagy többoldalú nemzetközi szerződés előírja, évi 12 hónapra jogosult kollégiumi elhelyezésre. A két- vagy többoldalú nemzetközi szerződés alapján Magyarországon önköltséges tanulmányokat folytató nem magyar állampolgárságú hallgató évi 12 hónapra jogosult kollégiumi elhelyezésre, amelynek díját a miniszteri ösztöndíjból fizeti.

(5) A nemzetközi szerződés alapján Magyarországon tanulmányokat folytató személyekről a Balassi Intézet tájékoztatja a felsőoktatási intézményeket.

(6) Nemzetközi megállapodás alapján részképzésben részt vevő nem magyar állampolgárok esetében az (1)-(5) bekezdés rendelkezéseit kell alkalmazni azzal az eltéréssel, hogy az adományozott ösztöndíj a részképzés idő tartamára szól.

## 22. §

(1) A kedvezménytörvény hatálya alá tartozó, az Egyetemen államilag támogatott képzésben részt vevő hallgató részére - az államilag támogatott doktori képzésben részt vevő hallgatót kivéve - a miniszter tíz hónapra szóló ösztöndíjat adományozhat.

(2) A miniszteri ösztöndíj havi összege megfelel a költségvetési törvényben meghatározott hallgatói normatíva 15%-ának.

(3) A hallgató az ösztöndíjat pályázat útján nyerheti el. A pályázatot a Balassi Intézet bonyolítja le.

(4) Az ösztöndíj kifizetésére a 20. §-ban foglaltakat kell alkalmazni.

(5) A kedvezménytörvény alapján részképzésben részt vevő nem magyar állampolgárok esetében a jelen Szabályzat 20. §-ának (1)-(5) bekezdése rendelkezéseit kell alkalmazni azzal az eltéréssel, hogy az adományozott ösztöndíj a részképzés időtartamára szól.

## 23. §

(1) A Magyarországon költségtérítéses, illetve önköltséges képzésben részt vevő nem magyar állampolgárságú hallgató részére – az (1) bekezdés szerinti hallgató kivételével - tanévenként a miniszter ösztöndíjat adományozhat.

(2) Az (1) bekezdés szerinti ösztöndíjra a pályázatot – a költségvetési törvényben meghatározott keretek között – a miniszter írja ki, és a Balassi Intézet bonyolítja le.

(3) A pályázat elbírálására a rendelkezésre álló költségvetési előirányzat és a pályázók tanulmányi teljesítménye alapján kerül sor.

(4) A pályázatokat az Egyetemre kell benyújtani. A pályázatokat az Egyetem rangsorolja, a rangsorolt pályázatokat továbbítja a (2) bekezdés szerinti szervezethez. A miniszter a rangsorolás és a (3) bekezdésben foglalt elvek alapján – szükség szerint szakértők bevonásával – dönt a pályázatokról.

(5) A pályázati felhívást a Minisztérium honlapján közzé kell tenni, továbbá el kell juttatni minden felsőoktatási intézménybe.

(6) A pályázat benyújtási határideje nem lehet korábbi, mint a közzétételtől számított 30. nap.

### **Alaptámogatás**

#### **24. §**

(1) Az első alkalommal államilag támogatott teljes idejű felsőoktatási szakképzésben, alapképzésben, osztatlan képzésben hallgatói jogviszonyt létesítő személy az első bejelentkezése alkalmával – kérelemre – a hallgatói normatíva 50%-ának megfelelő összegű alaptámogatásra jogosult, amennyiben a hallgató a jelen Szabályzat 17. § (2)-(3) bekezdésében foglalt feltételeknek megfelel.

(2) Az első alkalommal államilag támogatott teljes idejű mesterképzésben hallgatói jogviszonyt létesítő személy az első bejelentkezése alkalmával – kérelemre – a hallgatói normatíva 75%-ának megfelelő összegű alaptámogatásra jogosult, amennyiben a hallgató a jelen Szabályzat 17. § (2)-(3) bekezdésében foglalt feltételeknek megfelel.

### **D. Egyéb ösztöndíjak, támogatások**

#### **25. §**

#### **Magyar állampolgárok számára államilag elismert, külföldi felsőoktatási intézményben folytatott képzéshez segítséget nyújtó ösztöndíj**

(1) A magyar állampolgárok számára, államilag elismert külföldi felsőoktatási intézményben folytatott tanulmányokhoz segítséget nyújtó ösztöndíj nyilvános pályázati úton nyerhető el.

(2) A pályázati eljárást – a költségvetési törvényben meghatározott keretek között – a miniszter írja ki, és a Balassi Intézet bonyolítja le.

(3) A pályázat elbírálására a vonatkozó nemzetközi két és többoldalú megállapodások alapulvételével, és a pályázók tanulmányi teljesítménye alapján kerül sor.

(4) A pályázatokat a Balassi Intézethez kell benyújtani, amely rangsorolja azokat. A miniszter a rangsorolás és a (3) bekezdésben meghatározott elvek alapján – szükség szerint szakértők bevonásával – dönt a pályázatokról, értesíti a pályázót és hallgató esetén a felsőoktatási intézményt is.

(5) A pályázati felhívást a Minisztérium honlapján közzé kell tenni, továbbá el kell juttatni minden felsőoktatási intézménybe is.

(6) A pályázat benyújtási határideje nem lehet korábbi, mint a közzétételtől számított 30. nap.

## **Marek József Ösztöndíj** **25/A §<sup>30</sup>**

- (1) A Marek József Alapítvány, mint Támogató a megfelelően képzett, gyakorlati tapasztalattal rendelkező, a haszonállat-gyógyászat és az élelmiszerlánc-biztonság iránt szakmailag elhivatott állatorvos-utánpótlás biztosítása céljából megalapította a Marek József Ösztöndíjat (a továbbiakban: Ösztöndíj). Az Ösztöndíjat a Támogató a pályázati felhívásnak és a mindenkorai Marek József Ösztöndíj Alapszabálynak megfelelően biztosítja. A pályázati felhívás, illetve az alapszabály elérhető az Állatorvostudományi Egyetem honlapján.
- (2) Az Ösztöndíjas a meghirdetett ösztöndíjra, az általa közölt tények és egyéb az elbírálás szempontjából lényeges információ alapján válik jogosulttá. Az Ösztöndíjas az ösztöndíj segítségével hallgatói jogviszony keretében, önköltséges költségviselési formában vesz részt az Állatorvostudományi Egyetem állatorvos képzésében is.
- (3) Az Ösztöndíj kiírásával, illetve folyósításával a Támogató célja, hogy az Ösztöndíjas szakképzettsége és végzettsége megszerzését követően a haszonállat-gyógyászatban, illetve élelmiszerlánc-biztonsági területen helyezkedjen el, és ott legalább tíz évig munkavégzésre irányuló jogviszonyt létesítsen.
- (4) Az Ösztöndíjas kötelezettséget vállal arra, hogy mint önköltséges képzésbe felvételt nyert egyetemi hallgató, állatorvos doktor végzettséget szerez az Állatorvostudományi Egyetem állatorvos szakán, és a végzettség megszerzését követő tíz éven keresztül haszonállat-gyógyászattal, illetve élelmiszerlánc-biztonsággal foglalkozó állatorvosként magyar joghatóság alatt álló munkáltatónál a társadalombiztosítás ellátásaira jogosultakról, valamint ezen ellátások fedezetéről szóló 2019. évi CXXII. törvény 6. §-ában meghatározott biztosítási jogviszonyt eredményező munkaviszonyt, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyt tart fenn, vagy magyar joghatóság alatt vállalkozási tevékenységet folytat, amely során praxisában legalább 70%-ban haszonállatokat lát el (a továbbiakban: Szakirányú munkaviszony).
- (5) Az ösztöndíjas vállalja továbbá azt is, hogy a képzés időtartama alatt összesen 30 kreditpontot gyűjt a haszonállat-gyógyászat és az élelmiszerlánc-biztonság témakörébe tartozó fakultatív tantárgyakból.
- (6) Az Ösztöndíjas jogviszony a szerződés megkötésétől a Szakirányú munkaviszonyban töltött időszak végéig tart.
- (7) A Támogató az Ösztöndíjat 11 féléven át folyósítja, amely méltányosságból meghosszabbítható további két félévvel (a továbbiakban: Támogatási időszak). A tanulmányok ütemezése során az Ösztöndíjast az Állatorvostudományi egyetem hallgatói követelményrendszerében rögzített jogok és kötelezettségek illetik meg, illetve terhelik. Az Ösztöndíj összege megegyezik az Ösztöndíjas által a képzési szerződés alapján az Állatorvostudományi Egyetemnek fizetendő önköltség teljes összegével.

---

<sup>30</sup> Beillesztette a Szenátus ...2020/2021 SZT számú határozatával 2020. december 16-án.

**Hazai, európai uniós vagy egyéb pályázat keretében megvalósuló ösztöndíjakra  
vonatkozó közös szabályok<sup>31</sup>  
25/B. §**

(1) Az Egyetem az egyes elnyert pályázatainak terhére (továbbiakban: pályázati projekt) az adott pályázat célkitűzéseinek teljesítésével összhangban álló teljesítményt nyújtó hallgatóknak ösztöndíjat adományozhat.

(2) Az ösztöndíjakkal kapcsolatos intézményi feladatokat az ösztöndíjprogramot gondozó szervezeti egység (kötelezettségvállaló szervezeti egység) végzi, a

(3) Az ösztöndíjkeret összegéről, ösztöndíj céljáról, a pályázati feltételekről, a pályázói köréről, a támogatható hallgatói létszámról, az ösztöndíj időtartamáról, jellegéről (pl. havi jellegű, egyösszegű), összegéről, a döntéshozatal rendjéről és alapvető pályázati eljárási szabályokról az az ösztöndíjprogramot gondozó szervezeti egység dönt, az oktatási rektorhelyettes egyetértésével a jelen Szabályzatban foglalt alapelvekre a pályázati projekt célkitűzései és előírásai, valamint az alábbiakra figyelemmel:

a) az ösztöndíjra nyilvános pályázatot kell kiírni, a pályázati felhívást az adott pályázat szakmai vezetője készíti elő;

b) az ösztöndíjakra vonatkozó pályázati feltételeket és/vagy pályázati felhívást közzé kell tenni;

c) a nyertes pályázóval ösztöndíjszerződést kell kötni;

d) megszűnik az ösztöndíjra vonatkozó jogosultság, ha az ösztöndíj alapját képező pályázati projekt bármely ok miatt megszűnik vagy a hallgató a pályázati projekt megvalósításában, a kutatási tevékenység segítésében nem vesz részt, továbbá, ha a hallgató tevékenységét úgy változtatja meg, hogy az a továbbiakban nem áll összhangban a pályázati projekt célkitűzéseivel.

(4) A pályázatok ellenőrzését és rangsorolását a pályázat elbírálására jogosult testület végzi. A testület a projekt sikeres megvalósíthatóságának szem előtt tartása mellett köteles dönteni az egyes ösztöndíjak odaítéléséről.

(5) Amennyiben a pályázati projektben a támogatást nyújtó szerv vagy a pályázati projektre vonatkozó előírások az ösztöndíjra vonatkozóan külön szabályzat alkalmazását írja elő, akkor az abban foglalt szabályok betartása az irányadó, amely az (1) – (5) pontban foglaltaktól eltérhet.

**Az Európai Gazdasági Térség országaiban részképzésben részt vevő hallgatók  
ösztöndíja**

---

<sup>31</sup> Beillesztette a Szenátus .../2020/2021 SZT számú határozata 2021. május 19-én.



## 26. §

- (1) Ha az államilag támogatott képzésben részesülő hallgató az Európai Gazdasági Térség országaiban olyan részképzésben vesz részt, amelyben folytatott tanulmányai a hazai felsőoktatási intézmény képzésébe beszámíthatók, a hallgató a külföldi tanulmányok idejére – a (7) bekezdésben meghatározottak szerint – attól a felsőoktatási intézménytől, amellyel hallgatói jogviszonyban áll, ösztöndíjat kaphat.
- (2) Félévenként – a képzési normatíva terhére – két külföldi részképzésben résztvevő hallgató kaphat, akinek a külföldi részképzésre érvényes szerződése van és pályázatot nyújt be az adott év szeptember 15-ig, illetve február 15-ig a Tanulmányi Osztályon.
- (3) A benyújtott pályázatok rangsorolása a nemzeti felsőoktatási ösztöndíj elbírálási rendszere szerint történik, melyeket a DJB bírál el.
- (4) Európai Gazdasági Térség országaiban részképzésben részt vevő hallgatók ösztöndíjára beadott pályázatnak tartalmaznia kell egy kidolgozott és az oktatási rektorhelyettes által előzetesen jóváhagyott tanulmányi programot és azt, hogy a hallgató vállalja a külföldi részképzés keretében félévenként legkevesebb 10 beszámítható kredit megszerzését, amennyiben elméleti képzésben vesz részt.
- (5) Amennyiben a részképzést nyújtó felsőoktatási intézményben vizsgalehetőség nincs, akkor a pályázónak meg kell szereznie az adott tantárgyból a vizsgára bocsátás feltételét és hazatérését követően a krediteket a következő szorgalmi időszak első hónapjában, itthon kell megszereznie. Ennek hiányában, illetve a gyakorlati képzésben résztvevőknek a gyakorlat elismerésének igazolása nélkül, a külföldi részképzést sikertelennek kell minősíteni. Ekkor a hallgató az ösztöndíj felét köteles visszatéríteni. A visszatérítést egy összegben, a kreditek megszerzésére előírt határidő lejártá utáni 2. hét végéig kell teljesíteni.
- (6) A külföldi részképzésben eltöltött idő aktív félévnek számít és ezek a félévek beszámítanak a törvény által biztosított államilag támogatott képzési időbe.
- (7) A hallgató akkor jogosult az ösztöndíjra, ha külföldi tanulmányait a felsőoktatási intézmény hozzájárulásával kezdte meg. Az Egyetem a Tanulmányi és Vizsgaszabályzatban határozza meg azokat a feltételeket, amelyek megléte esetén hozzájárul a külföldi tanulmányokhoz, azzal a megkötéssel, hogy amennyiben a hallgató az alapképzésben, mesterképzésben, egységes, osztatlan képzésben folytatja tanulmányait, akkor kaphat ösztöndíjat, ha a kreditek legalább hatvan százalékát már teljesítette. Az ösztöndíj éves összege nem lehet kevesebb, mint a hallgatói ösztöndíj támogatás háromszorosa. Az Egyetem évenként megtervezi költségvetésében az ösztöndíjalapot.
- (8) Az (1) bekezdésben meghatározott ösztöndíj kizárólag pályázat útján nyerhető el, a nyilvános pályázatot az egyetemen közzé kell tenni, az egyetem honlapján meg kell jelentetni, a pályázat benyújtására a közzétételtől számítva 30 napot kell biztosítani, az ösztöndíj adományozásáról a rektor a hallgatói önkormányzat egyetértésével dönt, az ösztöndíj átutalásáról az egyetemen lehetőleg a hallgató kiutazása előtt, de legkésőbb a kiutazást követő 15 napon belül gondoskodni kell, sikertelen részképzés esetében az egyetem előírhatja az ösztöndíj legfeljebb felének visszafizetését.

(9)<sup>32</sup> Nemzetközi megállapodás alapján az Európai Gazdasági Térség országaiból érkező részképzésben résztvevő vendéghallgató az Egyetem saját bevételeinek terhére ösztöndíjat kap.

### **„Royal Canin állatorvostan hallgatói ösztöndíj”**

#### **26/A. §<sup>33</sup>**

- (1) Az állatorvosképzésben részvevő hallgatók támogatására létrehozott ösztöndíjat azok a negyed, illetve ötödéves magyar állampolgárságú hallgatók (évente két fő) nyerhetik el, akik az alábbi feltételeket teljesítik:
  - a) a pályázat benyújtását megelőző két tanulmányi félévben legalább jó rendű tanulmányi átlagot értek el;
  - b) teljesítették az előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeket, ideértve a szükséges kreditszámot
  - c) elkötelezettek az állatvédelem és az állatjólét iránt.
- (2) Az Ösztöndíj mértékét és részletes feltételeit az Állatorvostudományi Egyetem és az ösztöndíjat biztosító Royal Canin Hungary Kft. között létrejött megállapodás tartalmazza.

### **TOLNAGRO Ösztöndíj**

#### **26/B. §<sup>34</sup>**

- (1) A magyar nyelvű állatorvosképzésben részvevő hallgatók támogatására létrehozott ösztöndíjat az Állattenyésztési, Takarmányozástani és Laborállattudományi Tanszék, valamint a Gyógyszertani és Méregtani Tanszék ítéli oda azoknak a hallgatóknak, akik az alábbi feltételeket teljesítik:
  - a) adott évben „Takarmányozástan 2” tárgyból legkiválóbb eredményt elért hallgatónak;
  - b) adott évben a legkiválóbb takarmányozástani tárgyú diplomadolgozatot készítő hallgatónak;
  - c) adott évben „Gyógyszertan 2” tárgyból legkiválóbb eredményt elért hallgatónak;
  - d) adott évben a legkiválóbb gyógyszer-tani témájú diplomadolgozatot készítő hallgatónak.
- (2) Az Ösztöndíj mértékét és részletes feltételeit az Állatorvostudományi Egyetem és az ösztöndíjat biztosító TOLNAGRO Állatgyógyászati Kft. között létrejött megállapodás tartalmazza.

### **„Hungarian Startup University Program” hallgatói ösztöndíj**

#### **26/C. §<sup>35</sup>**

- (1) A magyar nyelvű állatorvosképzésben részvevő hallgatók számára a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFIH) létrehozott egy két féléves oktatási programot Hungarian Startup University Program (HSUP) néven, amelyet az Állatorvostudományi Egyetem a 2020/2021-es tanévben Innovációmenedzsment I. (1.

---

<sup>32</sup> Beillesztette a Szenátus 38/2017/2018 SZT számú határozata 2018. február 13. napján.

<sup>33</sup> Beillesztette a Szenátus 15/2016/2017 SZT számú határozatával 2016.december 13-án.

<sup>34</sup> Beillesztette a Szenátus 15/2016/2017 SZT számú határozatával 2016.december 13-án.

<sup>35</sup> Beillesztette a Szenátus .../2020/2021 SZT számú határozata 2021. május 19-én.

félév) elnevezésű, fakultatív tantárgyként hirdetett meg az állatorvosi képzés, valamint a biológia BSc képzés legalább 5. féléves hallgatói, valamint a biológia MSc legalább 1. féléves hallgatói számára. Az e tantárgynak az NKFIH által meghatározott követelményeit eredményesen teljesítő hallgatók jogosultak felvenni az Innovációmenedzsment II. tantárgyat. A tantárgy célja, hogy felkeltse a hallgatók érdeklődését az innováció, a vállalkozói lét és a startup kultúra iránt. A hallgatók megismerhetik az innovációs ökoszisztéma felépítését és működését, a megoldásközpontú gondolkodásmódot, továbbá lehetőséget kapnak az innováció világába történő bekapcsolódásra. A tantárgy második félévében a piacképes termék ötletétől a befektetési lehetőségek felmérésén keresztül a nemzetközi piacra való lépésig szerezhetnek ismereteket a hallgatók.

- (2) Ösztöndíjat az Innovációmenedzsment II. tantárgy azon hallgatói nyerhetik el, akik az alábbi feltételeket teljesítik:
  - d) teljesítették az Innovációmenedzsment I. tantárgy keretében előírt tanulmányi és vizsgakövetelményeket, ideértve a szükséges kreditszámot;
  - e) az egyetemi hivatalos tárgyfelvétel során felvették az Innovációmenedzsment II. tantárgyat;
  - f) projektötletükről egyoldalas összefoglalót (ún. one-pager) készítettek és adták be, amely összefoglalónak az NKFIH által biztosított szempontrendszer szerinti értékelése eredményeképpen az NKFIH a hallgató ötletét támogatásra érdemesnek találta.
- (3) Az ösztöndíj havi 150 000,- Ft, amely az Innovációmenedzsment II. tantárgy 4 hónapján keresztül jár az arra jogosult hallgatók részére.
- (4) Amennyiben az NKFIH erre lehetőséget és pénzübeli támogatást biztosít, úgy a tantárgy ösztöndíjas hallgatóival és az NKFIH-val való kapcsolattartásra a tantárgyfelelős által kijelölt szenior hallgató (akár doktori hallgató) szintén ösztöndíjban részesül. A koordinációs feladatokat ellátó hallgató nem lehet tagja egyik HSUP csapatnak sem.
- (5) Az Innovációmenedzsment I. és Innovációmenedzsment II. tantárgyak, valamint a kapcsolódó ösztöndíj részletes feltételeit a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal vonatkozó támogatási szerződése és a kapcsolódó tájékoztató anyagai tartalmazzák.

## **E. Egyetemi működési költségek finanszírozása**

### **Tankönyv- és jegyzettámogatás 27. §**

(1) A tankönyv-, jegyzettámogatási, sport- és kulturális normatíva 56%-a szociális támogatásra, 24%-a a jegyzet előállítás támogatására, elektronikus tankönyvek, tananyagok és a felkészüléshez szükséges elektronikus eszközök beszerzésére használható fel.

(2)<sup>36</sup> Az (1) bekezdésben foglaltak figyelembevételével a rendelkezésre álló összeg 56%-ából intézményen belüli pályázat útján vagy alanyi jogú juttatás formájában kell biztosítani a

---

<sup>36</sup> Módosította a Szenátus 26/2018/2019 SZT számú határozata 2019. február 19-én.

hallgatói támogatást, míg 24%-ából a tankönyv- és jegyzetelőállítás, illetve azoknak a hallgatókhoz történő eljuttatását kell elősegíteni, továbbá a fogyatékkal élő hallgatók tanulmányait segítő eszközök beszerzésére kell fordítani.

(3) A támogatás 24%-ának felhasználását – azaz a tankönyv- és jegyzetelőállítás és eljuttatás támogatását – a hallgatói önkormányzat előzetesen véleményezi, a felhasználásról évente kell tájékoztatni a hallgatói önkormányzatot.

(4) A (3) bekezdés szerinti támogatás felhasználható elektronikus tankönyvek, tananyagok és a felkészüléshez szükséges elektronikus eszközök beszerzésére is, amennyiben azt digitális tananyag előállítására, beszerzésére vagy a fogyatékkal élő hallgatók tanulmányait segítő eszközök beszerzésére kell fordítani. A hallgatói önkormányzat előzetes véleményét ebben az esetben is ki kell kérni.

(5)<sup>37</sup> Az államilag támogatott teljes idejű alapképzésben, egységes, osztatlan képzésben, mesterképzésben, felsőoktatási szakképzésben részt vevő hallgatók a jegyzetvásárlásra a NEPTUN rendszeren keresztül igénylés alapján intézményi saját bevétel terhére támogatást vehetnek igénybe. A támogatást a NEPTUN rendszeren keresztül kapják meg. A támogatás 5000 Ft félévente.

### **Kulturális valamint sporttevékenység támogatása**

#### **28. §**

(1) A kulturális- valamint a sporttevékenység támogatására a tankönyv-, jegyzettámogatási, sport- és kulturális normatíva 10-10%-a használható fel. (lásd. jelen Szabályzat 13. § (8) bek.)

(2) A kulturális tevékenység körébe tartozik különösen az Egyetem keretei között a hallgatók részére szervezett, illetve nyújtott kulturális tevékenység, rendezvényszervezés, karrier tanácsadás, életviteli és tanulmányi tanácsadás, pályakövetés.

(3) A sporttevékenység körébe tartozik különösen az Egyetem keretei között a hallgatók részére szervezett, illetve nyújtott testmozgást, sportolást, versenyzést, az egészséges életmódra nevelést biztosító tevékenység, az életmód tanácsadás.

(4) A kulturális- és sporttevékenység támogatásáról – a hallgatói önkormányzat véleményének meghallgatása után – a rektor dönt.

### **A kollégiumi ellátás igénybevételével és a lakhatási támogatással kapcsolatos feltételek**

#### **29. §**

(1) A kollégiumi hely elnyerése jelentkezés alapján történik. Kollégiumi elhelyezését kérheti aki magyar nyelvű képzésre, felvételi kérelmet nyújtott be az Egyetemre, illetve aki hallgatói jogviszonyban áll, függetlenül attól, hogy milyen képzési szakaszra, milyen tanulmányi rend szerinti képzésre kéri a felvételét, illetve létesített hallgatói jogviszonyt.

---

<sup>37 37</sup> Módosította a Szenátus 26/2018/2019 SZT számú határozata 2019. február 19-én.

(2) A jelentkezésekről a Kollégiumi Szabályzatban meghatározott pontozásos rendszer alapján kell dönteni. A kollégiumi jelentkezések elbírálásánál előnyben kell részesíteni azt a hátrányos helyzetű hallgatót, aki kollégiumi elhelyezés hiányában felsőoktatási tanulmányait nem tudja megkezdeni, illetve folytatni.

(3) A pontrendszer megismerését a pályázati kérelmek benyújtása előtt lehetővé kell tenni. A pontrendszerben szempontként figyelembe kell venni a hallgató szociális helyzetét, tanulmányi teljesítményét, a hallgatói közösségért végzett munkáját, képzésének munkarendjét, esetleges mentesülését a fizetési kötelezettség alól, valamint ha a hallgatót a Nftv. 41. § (1) bekezdésében foglaltak alapján a kollégiumi jelentkezés elbírálásánál előnyben kell részesíteni, akkor az előnyben részesítés Nftv.-ben meghatározott feltételek fennállását is.

(4) A kollégiumi elhelyezés térítésköteles. A térítési díjat a lakhatási feltételek biztosításáért és az ahhoz kapcsolódó, a rendeltetésszerű használatot biztosító alapszolgáltatásokért kell fizetni. A kollégiumi térítési díjat évente határozza meg a Szenátus. A kollégium további kiegészítő szolgáltatásokat nyújthat, amelyek külön térítési díj ellenében vehetők igénybe.

(5) A lakhatási feltételek támogatására a szociális támogatás keretében kerül sor.

### 30. §

(1) A kollégiumi férőhelyeket komfortfokozat szerint négyfokozatú skálán kell besorolni.

(2) A komfortfokozat szerinti besorolás során elsődlegesen az épület állapotát, a vizesblokkal való ellátottságát és az egyes helyiségekben elhelyezett hallgatók számát kell figyelembe venni.

(3) Az egyes férőhelyek besorolásánál az Egyetem rektora és a hallgatói önkormányzat közötti, a tanév kezdetét megelőző május 30-ig megkötendő megállapodás rendelkezik azzal, hogy

a) csak az I. kategóriába sorolható az a kollégiumi férőhely, melynél a vizesblokk közös használatú, egy helyiségben 3 vagy annál több személy kap elhelyezést és az épület 10 éven belül nem volt felújítva,

b) a II. kategóriába sorolható be a kollégiumi férőhely, ha egy helyiségben 3 főnél kevesebb kap elhelyezést,

c) a III. kategóriába sorolható be a kollégiumi férőhely amennyiben szobánként vagy kétszobánként komplett vizesblokk van kiépítve, egy helyiségben 3 főnél kevesebb személy kap elhelyezést,

d) a IV. kategóriába sorolható be a kollégiumi férőhely amennyiben szobánként vagy kétszobánként komplett vizesblokk van kiépítve, egy helyiségben 3 főnél kevesebb személy kap elhelyezést és az épület 10 éven belül lett felújítva.

(4) Az előző bekezdések alkalmazása során felújítás minden olyan beruházás, amely a kollégium összértékéhez képest meghatározó költségráfordítás során a kollégiumi lakhatási körülményeket javítja, kivéve a kollégiumi állagmegőrzést célzó ráfordítást.

(5) A kollégiumi díj havi összege az államilag támogatott képzésben részt vevő hallgatók és az államilag támogatott doktori képzésben résztvevő hallgatók esetében hallgatónként nem lehet magasabb, mint a kollégiumi normatíva éves összegének

a) az I. kategóriába sorolt férőhely esetén 8%-a;

b) a II. kategóriába sorolt férőhely esetén 10%-a,

c) a III. kategóriába sorolt férőhely esetén 12%-a,

d) a IV. kategóriába sorolt férőhely esetén 15%-a.

(6) A felsorolt szempontok alapján a Marek József Oktatóközpont és Kollégium IV. kategóriás.

(7) A kollégiumi alapszolgáltatásként legalább a jogszabályban a kollégium, illetve a diákok otthon működésének engedélyezéséhez előírt feltételek folyamatos biztosítását és működtetését, továbbá a személyi számítógépek, szórakoztató elektronikai eszközök, valamint a kis fogyasztású háztartási eszközök üzemeltetési lehetőségét kell érteni.

### **A hallgatói, doktorandusz önkormányzat működésének támogatása**

#### **31. §**

(1) Az Egyetemen működő hallgatói, illetve a doktorandusz önkormányzat tevékenységét a költségvetés az Egyetem részére biztosított hallgatói normatív juttatás részeként normatív támogatással segíti. A támogatás összege a hallgatói normatíva legalább 3%-a.

(2) A hallgatói, doktorandusz önkormányzat tevékenységét segítő normatív támogatás számítása, elosztása, igénybevétele a hallgatói és a doktorandusz önkormányzat bevonásával, tájékoztatásával és egyetértésével történik.

(3) A hallgatói és a doktorandusz önkormányzat a rendelkezésére bocsátott összeg felhasználásáról évente egy alkalommal a Szenátusnak beszámolni köteles.

### **A hallgatói juttatásokhoz nyújtott normatív hozzájárulásnál figyelembe vehető hallgatói kör és a figyelembe vehető hallgatói létszám megállapításának rendje**

#### **32. §**

(1) Az intézményi támogatás megállapításakor

a) a márciusi és októberi statisztikai adatközlések szerinti jogosult létszámok számtani közepét kell figyelembe venni

aa) a hallgatói ösztöndíj-támogatásra,

ab) a kollégiumi támogatásra,

ac) a lakhatási támogatásra,

ad) a tankönyv- és jegyzettámogatásra, a sport és kulturális tevékenységre fordítható összeg esetében;

b) a tényleges jogosultsági hónapszám egytizenkettedét kell figyelembe venni a doktorandusz ösztöndíj esetében;

c) a tényleges jogosultsági hónapszám egytizedét kell figyelembe venni a nemzeti felsőoktatási ösztöndíj esetében;

d) a tényleges kifizetendő összeget kell figyelembe venni a külföldi állampolgárságú, államilag finanszírozott képzésben résztvevő hallgatók miniszteri ösztöndíja és a Bursa Hungarica Felsőoktatási Önkormányzati Ösztöndíj intézményi ösztöndíjrésze esetében.

(2) Márciusi statisztikai adatközlésen a felsőoktatási intézmény március 15-i állapotát, októberi statisztikai adatközlésben a felsőoktatási intézmény október 15-i állapotát rögzítő, a felsőoktatási intézmény által teljesített statisztikai adatközlést kell érteni.

(3) A hallgatói ösztöndíj-támogatás esetében a jogosulti létszám az államilag támogatott alapképzésben, mesterképzésben, egységes osztatlan képzésben, egyetemi szintű képzésben, főiskolai szintű képzésben vagy felsőoktatási szakképzésben teljes idejű képzésben részt vevő hallgatók száma.

(4) A kollégiumi támogatás esetében a jogosulti létszám azoknak a hallgatóknak a száma, akik államilag támogatott, vagy a 20. § (1) bekezdése szerinti önköltséges teljes idejű képzésben vesznek részt és az intézmény kollégiumában vannak elhelyezve.

(5) A lakhatási támogatáshoz rendelkezésre álló támogatás esetében a jogosulti létszám a felsőoktatási intézményben államilag támogatott teljes idejű képzésben részt vevő hallgatók létszáma, levonva a képzés helyén bejelentett lakcímmel rendelkező államilag támogatott teljes idejű képzésben részt vevők létszámának 95%-át, továbbá levonva a (4) bekezdés szerinti létszámot.

(6) A tankönyv- és jegyzettámogatásra, sport- és kulturális tevékenységre fordítható összeg esetében a jogosulti létszám a (3) bekezdés és a (6) bekezdés szerinti jogosulti létszámok összege.

(7) A nemzeti felsőoktatási ösztöndíj esetében a jogosulti létszám a ténylegesen ösztöndíjban részesülő hallgatók száma.

(8) Az egyes normatívák év közbeni változása esetén a jogosulti létszámok megállapítása a képzési időszakok (tanulmányi félévek) rendjét követi.

(9) Az intézményi hallgatói előirányzat keretösszegeinek megállapításakor az intézmények a statisztikai jelentésükben

a) jelen Szabályzat 4. §-ának (1) bekezdése szerinti hallgatók közül csak azokat az államilag támogatott hallgatókat vehetik figyelembe, akik esetében a megkezdett félévek száma nem haladja meg a rájuk vonatkozó képzési követelményekben meghatározott, félévekben számított képzési időszakot;

b) jelen Szabályzat 4. §-ának (2) bekezdése szerinti hallgatók mindegyikét figyelembe vehetik.

(10) Jelen Szabályzat vonatkozásában megkezdett félévnek számít az a félév, amikor a hallgató a beiratkozást, vagy bejelentkezést követő 30. napon is rendelkezik nem szünetelő hallgatói jogviszonnal (a továbbiakban: megkezdett félév).

## VII. ELJÁRÁSI RENDELKEZÉSEK

### Az állami támogatások iránti pályázatok (kérelmek) benyújtása és elbírálása

#### 33. §

(1) A jelen Szabályzat V. fejezetében meghatározott, kérelem alapján folyósítandó állami támogatások jogosultsági körébe tartozó hallgatók, az állami támogatás megállapítása iránt pályázatot/kérelmet adhatnak be a Szabályzat rendelkezéseinek megfelelően.

(2) A hallgató rendszeres szociális ösztöndíjra, illetve rendkívüli szociális ösztöndíjra irányuló pályázatot/kérelmet a DJB által szerkesztett és kiadott űrlapon szereplő dátumig, de legkésőbb a szorgalmi időszak második hetének közepéig, illetve a rendkívüli esemény bekövetkezésekor nyújthat be. A rendszeres szociális ösztöndíjról a DJB 15 napon belül, a rendkívüli szociális ösztöndíjról (segélyről) pedig szükség szerint, de legalább havonta egyszer dönt.

(3) A DJB-nek úgy kell döntést hoznia, hogy az állami támogatásnak a félév első hónapjában esedékes része az első félévben legkésőbb október 10-ig, a második félévben legkésőbb március 10-ig kifizethető legyen.

(4) A DJB döntéseiről a hallgatót minden esetben vagy a NEPTUN rendszeren keresztül, vagy írásban kell tájékoztatni.

(5) Az Egyetem által a hallgató részére nyújtható támogatások jogcímeit és feltételeit egy tanév időtartamára előre kell megállapítani, továbbá az Egyetemen közzé kell tenni.

### **Az állami támogatások kifizetésének rendje**

#### **34. §**

(1) A teljesítmény alapú ösztöndíjat, a rendszeres szociális ösztöndíjat, a BURSA ösztöndíj intézményi részét, a nemzeti felsőoktatási ösztöndíjat, az alaptámogatást, a doktorandusz ösztöndíjat, egyéb ösztöndíjat – eltérő rendelkezés hiányában – havi rendszerességgel kell a hallgató részére kifizetni. Az Egyetem – a tanulmányi félév első hónapjának kivételével – legkésőbb a tárgyhoz 10. napjáig köteles a számlavezető hitelintézet felé intézkedni a juttatások átutalásáról.

(2) A teljesítmény alapú és a szociális alapú ösztöndíjak, a doktorandusz ösztöndíj és egyéb ösztöndíjak kizárólag pénzbeli támogatásként bocsáthatók a jogosult hallgató rendelkezésére.

### **Költségtérítés, és a térítési díjak befizetésének elmulasztása, a költségtérítés-visszatérítés**

#### **35. §**

(1) Az a hallgató, aki költségtérítés-fizetési kötelezettségének nem tesz eleget, a következő tanulmányi félévre nem iratkozhat be, illetve záróvizsgára nem bocsátható. Hasonló módon kell eljárni, ha a hallgató a tanév végéig, ill. a záróvizsga előtt két héttel a térítési díjat nem fizette be. A bejelentkezés csak akkor pótolható, a hallgató csak akkor bocsátható záróvizsgára, ha fizetési kötelezettségeinek eleget tett. Ellenkező esetben az érintettet passzív félév igénybevételeire utasítja az oktatási helyettes, illetve a záróvizsgát csak a következő záróvizsga időszakban teheti le, azzal a feltétellel, hogy tartozását kiegyenlítette.

(2) Amennyiben a hallgató tanulmányait félév közben bármilyen okból megszakítja, részére a költségtérítés időarányos összege a megszakítást követő hónaptól visszafizethető.

(3) A befizetett költségtérítés összegének legfeljebb 60%-a, a hallgatói jogviszony saját kérésre történő megszüntetésével – méltánylást érdemlő esetben, a befizetést követő hónap utolsó



napjáig benyújtott (hallgatói jogviszony törlésére és a költségtérítés visszafizetésére irányuló) kérelmek alapján – a rektor engedélyével visszafizethető.

(4) A féléves rendszerű képzésben a hallgatói jogviszony saját kérésre történő, a beiratkozás, vagy bejelentés időpontját követő 30. napon belüli megszüntetése esetén a befizetett költségtérítés 60%-a, a 30. napon túli megszüntetésekor pedig a 60% időarányos része a hallgató írásos kérelmére visszafizetendő. A kérvényt az oktatási rektorhelyettesnek címezve a tanulmányi előadónál kell leadni. A kérvénynek tartalmaznia kell a tanulmányok megszakításának indokát, a félévre befizetett költségtérítés összegét, valamint annak a bankszámlának a számát, amelyre a hallgató az átutalást kéri. A visszautalandó összeget a tanulmányi előadó számítja ki, és az utalványrendeletet az oktatási rektorhelyettes ellenjegyzése után átadja a pénzügyi osztálynak, ahol az átutalásról gondoskodnak. A kérvény átvételétől számított 15 napon belül az átutalást a banknál el kell indítani.

### **A költségtérítés, önköltség és a térítési díjak befizetési rendje**

#### **36. §**

(1) A költségtérítést a hallgatónak a NEPTUN rendszeren keresztül, a beiratkozási/bejelentési időszak végéig kell befizetni.

(2)<sup>38</sup> A hallgató részletfizetésre vonatkozó kérelmet a beiratkozási/bejelentési időszak első hetének végéig adhatja le, de legkésőbb az őszi félévben szeptember 15-e, a tavaszi félévben pedig február 15-ig, ezt követően már nincs lehetősége a részletfizetési kedvezmény leadására. Amennyiben a hallgató részletfizetési kedvezményt kért és kapott, a költségtérítést a hallgatói szerződésnek megfelelően kell befizetni. Az első részlet nem lehet kevesebb, mint a költségtérítés 40%-a. A maradék 60%-ot a szorgalmi időszakban egyenlő részletekben kell befizetni minden hónap 10-ig. A tanulmányi időszak utolsó félévében a költségtérítést legkésőbb a záróvizsga időpontja előtt egy hónappal be kell fizetni, akkor is ha, a hallgató fizetési könnyítést kapott. A hallgatót befizetési elmaradásairól legkésőbb a szorgalmi időszak vége előtt 2 héttel, a NEPTUN rendszeren keresztül, vagy írásban kell értesíteni.

(3) A hallgató joga, hogy befizetési kötelezettségeiről tájékoztatást kapjon.

(4) Az a hallgató, aki befizetési kötelezettségeiről a (3) bekezdés szerint tájékoztatást kapott, és díjfizetési kötelezettségének a szorgalmi időszak utolsó napjáig nem tesz eleget, nem vehet fel vizsgát a NEPTUN-ban, a következő félévre nem jelentkezhet be, illetve záróvizsgára nem bocsátható. A hallgatói jogviszony megszüntetése esetén személyi anyaga csak a fizetési kötelezettségének teljesítését követően adható ki.

### **Ügyviteli, pénzügyi, ellenőrzési és beszámolási kötelezettség**

#### **37. §**

(1)<sup>39</sup> Az állami támogatás, a költségtérítés, és az egyéb térítési díjak, a kollégiumi térítési díj pénzügyi, elszámolási és nyilvántartási rendjét a rektor ügyviteli utasításban szabályozza.

---

<sup>38</sup> Módosította a Szenátus 31/2018/2019 SZT számú határozata március 26-án.

<sup>39</sup> Módosította a Szenátus 14e/2020/2021 SZT számú határozata 2020. november 3-án.

(2)<sup>40</sup> A gazdasági főigazgató évenként egy alkalommal köteles tájékoztatni a Szenátust az állami támogatás kifizetési, illetve a díj- és költségtérítés befizetési helyzetéről.

(3) A költségtérítéses képzés bevételeinek felhasználása minden esetben az Nftv. és a Kormányrendelet, valamint az egyetemi szabályzatok betartásával történhet.

(4) Jelen Szabályzatban foglaltak végrehajtását a belső ellenőrzésnek és az egyetemi felügyeleti ellenőrzésnek egyaránt kiemelt feladatként kell vizsgálni.

## **Tájékoztató**

### **38. §**

(1) Az állami támogatás keretében működtetett ösztöndíj lehetőségekről, a mentességekről és költségtérítés fizetési kötelezettségről a hallgatókat időben tájékoztatni kell.

(2) A tájékoztatás formái:

- a) a tanévenként kiadandó Felvételi Tájékoztató, amelyben minden, a következő tanévben hatályba lépő változást is közölni kell;
- b) jelen Szabályzat melyet a Könyvtárban, a Tanulmányi Osztályon és a hallgatói önkormányzatnál a hallgatók számára hozzáférhetővé kell tenni;
- c) az Egyetem honlapja.

#### **A költségtérítés és az egyéb díjak felhasználása**

### **39. §**

(1) A hallgatók által befizetett költségtérítés összege az Egyetem működési bevételeit képezi.

(2) A hallgatók által befizetett költségtérítésből és az egyéb díjakból befolyt összeg a következők szerint használható fel:

- a) tanulmányi-ösztöndíj keret növelésére, a nappali tagozatos hallgatók által befizetett aránynak megfelelően,
- b) hallgatói tanulmányi teljesítmény jutalmazására,
- c) szociális támogatásokra,
- d) fejlesztési célokra,
- e) működési kiadásokra,
- f) közművelődés, sporttámogatásra,
- g) a hallgatói önkormányzat támogatására.

(3) A (2) bekezdésben meghatározott célok szerint felhasználható összegekről a DJB javaslatára a rektor dönt. Az egyes célokra rendelkezésre álló keret felhasználásáról az alábbi testületek döntenek:

- a) Szenátus dönt: a d., e., f., pontban,
- b) a DJB dönt: az a., b., c., pontban,
- c) a HÖK dönt a g. pontban.

(4) A hallgatói előirányzat keretösszegeinek felhasználásáról a rektor évente egy alkalommal köteles a Hallgatói Önkormányzatot, valamint a Szenátust írásban tájékoztatni.

---

<sup>40</sup> Módosította a Szenátus 14e/2020/2021 SZT számú határozata 2020. november 3-án.

## VIII. ÁTMENETI RENDELKEZÉSEK

### 40. §

(1) Azoknál a hallgatóknál, akik a 2016/2017 tanév előtt létesítettek hallgatói jogviszonyt, a jogelőd intézmény vonatkozó szabályzatát kell értelemszerűen alkalmazni.

## IX. VEGYES ÉS ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

### 41. §

(1) A pénzbeli szociális támogatás odaítélésénél a Szabályzat rendelkezései szerint vizsgálni kell a hallgató anyagi helyzetét. Ez szükségszerűen a személyi adatok kezelésével jár. Ezért a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló 1992. évi LXIII. törvény alapján:

- a) az adatkezeléshez be kell szerezni érintett hallgató hozzájárulását;
- b) az érintettet tájékoztatni kell arról, hogy adatait mennyi ideig kezelik;
- c) csak annyi személyes adat kezelhető, amennyi a szociális és a vagyoni helyzet megítéléséhez elengedhetetlenül szükséges;
- d) az adatok kezelésében és a bírálathoz részt vevő személyek számára titoktartási kötelezettség van.

### Záradék

- (1) Jelen Szabályzatot 2016 július 1. napján a Szenátus 3/7/2015/2016 SZT számú döntésével fogadta el 15/2016/2017 SZT számú határozatával módosította 2016. december 13. napi, 17/2017/2018 SZT számú határozatával 2017. december 12. napi ülésén, 38/2017/2018 SZT számú határozatával 2018. február 13-i ülésén, 26/2018/2019 SZT számú határozatával 2019. február 19. napi ülésén, 31/2018/2019 SZT számú határozatával 2019. március 26-i ülésén, illetve elektronikusan 37e/2018/2019 SZT számú határozatával 2019. április 10-én, 24/2019/2020 SZT számú határozatával 2020. február 18-án, 2020. november 3-án, 2020. december 16-án és 2021 május 19-én.

(2) Jelen szabályzat a Szenátus döntését követően lép hatályba.

**Budapest, 2021. május 19.**

**Az Egyetem Szenátusa nevében**

dr. Battay Márton  
a Szenátus titkára

Dr. Sótonyi Péter  
a Szenátus elnöke

## 1.sz. melléklet Értelmező rendelkezések

Jelen szabályzat alkalmazásában

a) közismereti tanári szakok: magyar nyelv és irodalom szakos tanár; történelem szakos tanár; idegen nyelv szakos tanár; matematikatanár; informatikatanár; számítástechnika szakos tanár, természetismeret szakos tanár; fizikatanár, biológiatanár, kémia tanár, földrajz tanár, ének-zene tanár, rajz tanár, rajz- és vizuális nevelő tanár, technika és életvitel szakos tanár, technikatanár, testnevelés tanár, gazdaságismeret tanár, háztartásökönómia-életvitel szakos tanár, etika, ember- és társadalomismeret szakos tanár; filozófia szakos tanár; filmelmélet és filmtörténet szakos tanár; művészettörténet szakos tanár; pszichológia szakos tanár; egészség tanár; ügyvitel szakos tanár, továbbá az a képzés, amelyen 2006. szeptember 1 -je előtt a hallgató - második közismereti tanári képzés alapján - mentesült a költségtérítés megfizetése alól;

b) árva: az a 25 évnél fiatalabb hallgató, akinek mindkét szülője, illetve vele egy háztartásban élt hajadon, nőtlen, elvált vagy házastársától külön élt szülője elhunyt és nem fogadták örökbe;

c) félárva az a 25 évnél fiatalabb hallgató, akinek egy szülője elhunyt és nem fogadták örökbe;

d) fogyatékossgal élő vagy egészségi állapota miatt rászorult hallgató: az a hallgató, aki

da) fogyatékossga miatt állandó vagy fokozott felügyeletre, gondozásra szorul, illetve aki fogyatékossga miatt rendszeresen személyi és/vagy technikai segítségnyújtásra és/vagy szolgáltatásra szorul,

vagy

db) munkaképességét legalább 67%-ban elvesztette, vagy legalább 50%-os mértékű egészségkárosodást szenvedett és ez az állapot egy éve tart vagy előreláthatólag még legalább egy évig fennáll;

e) családfenntartó: az a hallgató,

ea) akinek legalább egy gyermeke van,

eb) aki a szociális igazgatásról és szociális ellátásokról szóló 1993. évi III. törvény alapján ápolási díjra jogosult;

f) nagycsaládos: az a hallgató, akinek

fa) legalább két eltartott testvére vagy három gyermeke van, vagy

fb) eltartóin (eltartóján) kívül legalább két vele egy háztartásban élő személyre igaz, hogy havi jövedelme nem éri el a minimálbér összegét, vagy

fc) legalább két kiskorú gyermeknek a gyámja;

g) szociális juttatásra jogosult hallgató : az a teljes idejű felsőoktatási szakképzésben, alap- és mesterképzésben, illetve, osztatlan képzésben, valamint doktori képzésben részt vevő hallgató, aki

ga) államilag támogatott képzési formában, vagy magyar állami (rész) ösztöndíjasként vesz részt, vagy

gb) tanulmányait államilag támogatott képzési formában kezdte meg és az adott szakon,

szakképzésben megkezdett féléveinek száma alapján jogosult lenne államilag támogatott képzésben való részvételre;

h) az egyetemi saját bevétel: az Nftv. 82. § (1)-(2) bekezdése szerinti térítési díj, továbbá intézményi szabályzatban meghatározott szolgáltatási díj, valamint az intézmény vállalkozási tevékenységének eredménye, gazdasági társaságtól kapott támogatásból származó bevétele, továbbá a pályázat útján kifejezetten ösztöndíj fizetésére kapott támogatás;

i) *államilag támogatott hallgató*: az államilag támogatott képzésben részt vevő hallgató, valamint 2012 szeptemberétől kezdődően magyar állami (rész) ösztöndíjas képzésre felvételt nyert hallgató.

(2) Jelen szabályzat alkalmazásában - az érintett támogatási forma megszűnése miatt - a rendszeres gyermekvédelmi támogatásban részesülőnek kell tekinteni azt a személyt is, aki

a) árva, vagy

b) tartósan beteg, illetve súlyosan fogyatékos személy, vagy,

c) kikerült a nevelésbe vétel alól, vagy

d) gyámsága nagykorúsága miatt szűnt meg.

## 1. számú függelék

*A költségtérítések összege a 2006/2007., 2007/2008. tanévtől beiratkozott hallgatók számára:*

Képzési szint	Munkarend	Szak	Költségtérítés/félév
<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>1 000 000,- Ft/félév</i>

*A költségtérítések összege a 2008/2009. tanévtől beiratkozott hallgatók számára:*

Képzési szint	Munkarend	Szak	Költségtérítés/félév
<i>alapképzés</i>	<i>nappali</i>	<i>biológia</i>	<i>300 000,- Ft/félév</i>
<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>1 000 000,- Ft/félév</i>

*A párhuzamos képzésben, illetve a másoddiplomás képzésben részt vevő hallgatók számára a költségtérítés összege állatorvosi szakon 660 000,-Ft/félév, biológia szakon 180 000.-Ft/félév.*

*A költségtérítések összege a 2009/2010. tanévtől beiratkozott hallgatók számára:*

Képzési szint	Munkarend	Szak	Költségtérítés/félév
<i>alapképzés</i>	<i>nappali</i>	<i>biológia</i>	<i>350 000,- Ft/félév</i>
<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>1 100 000,- Ft/félév</i>

*A párhuzamos képzésben, illetve a másoddiplomás képzésben részt vevő hallgatók számára a költségtérítés összege állatorvosi szakon 700 000,-Ft/félév, biológia szakon 180 000.-Ft/félév.*

*A költségtérítések összege a 2010/2011. tanévtől beiratkozott hallgatók számára:*

Képzési szint	Munkarend	Szak	Költségtérítés/félév
---------------	-----------	------	----------------------

<i>alapképzés</i>	<i>nappali</i>	<i>biológia</i>	<i>180 000,- Ft/félév</i>
<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>1 100 000,- Ft/félév</i>

*A párhuzamos képzésben, illetve a másoddiplomás képzésben részt vevő hallgatók számára a költségtérítés összege állatorvosi szakon 700 000,-Ft/félév, biológia szakon 180 000,-Ft/félév.*

*A költségtérítések összege a 2011/2012. tanévtől beiratkozott hallgatók számára:*

<i>Képzési szint</i>	<i>Munkarend</i>	<i>Szak</i>	<i>Költségtérítés/félév</i>
<i>alapképzés</i>	<i>Nappali</i>	<i>biológia</i>	<i>180 000,- Ft/félév</i>
<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>Nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>1 100 000,- Ft/félév</i>
<i>mesterképzés</i>	<i>nappali</i>	<i>biológus</i>	<i>200 000,-Ft/félév</i>

*A párhuzamos képzésben, illetve a másoddiplomás képzésben részt vevő hallgatók számára a költségtérítés összege minden szakon ugyanannyi, mint az első oklevelüket megszerző hallgatóknak. Nincs engedmény a párhuzamos képzésben résztvevő hallgatóknál sem.*

*A költségtérítések összege a 2012/2013., 2013/2014., 2014/2015., 2015/2016. tanévtől beiratkozott hallgatók számára:*

<i>Képzési szint</i>	<i>Munkarend</i>	<i>Szak</i>	<i>Költségtérítés/félév</i>
<i>alapképzés</i>	<i>nappali</i>	<i>biológia</i>	<i>225 000,- Ft/félév</i>
<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>1 150 000,- Ft/félév</i>
<i>mesterképzés</i>	<i>nappali</i>	<i>biológus</i>	<i>350 000,-Ft/félév</i>

*A párhuzamos képzésben, illetve a másoddiplomás képzésben részt vevő hallgatók számára a költségtérítés összege minden szakon ugyanannyi, mint az első oklevelüket megszerző hallgatóknak. Nincs engedmény a párhuzamos képzésben résztvevő hallgatóknál sem.*

A<sup>41</sup> költségtérítések összege a **2019/2020** tanévtől beiratkozott hallgatók számára:

Képzési szint	Munkarend	Szak	Költségtérítés/félév
alapképzés	nappali	biológia	450 000,- Ft/félév
egységes, osztatlan képzés	nappali	állatorvosi	1 450 000,- Ft/félév
mesterképzés	nappali	biológus	600 000,- Ft/félév

A párhuzamos képzésben, illetve a másoddiplomás képzésben részt vevő hallgatók számára a költségtérítés összege minden szakon ugyanannyi, mint az első oklevelüket megszerző hallgatóknak. Nincs engedmény a párhuzamos képzésben résztvevő hallgatóknál sem.

<sup>42</sup> <sup>43</sup> A gyakorlati félév képzési önköltségre vonatkozó része **2019/2020** szeptemberétől,

1. Alapdíj: angol: 3 240 Euro

magyar: 500 000 HUF

2. Alapdíj + hatósági: angol: 3 240 + 1 000 = 3 490 Euro

magyar: 500 000 + 210 000 = 710 000 HUF

3. Alapdíj + hatósági + 1 belső klinika: angol: 3 240 + 1 000 + 500 = 3 990 Euro

magyar: 500 000 + 210 000 + 105 000 = 815 000 HUF

4. Alapdíj + hatósági + 2 belső klinika: angol: 3 240 + 1 000 + 500 + 500 = 4 490 Euro

magyar: 500 000 + 210 000 + (2x105 000) = 920 000 HUF

A költségtérítések összege a **2015/2016** tanévtől idegen nyelvű képzésre beiratkozott hallgatók számára:

Képzési szint	Munkarend	Szak	Költségtérítés/félév
---------------	-----------	------	----------------------

<sup>41</sup> Beillesztette a Szenátus 37e/2018/2019 SZT számú határozata 2019. április 10-én

<sup>42</sup> Beillesztette a Szenátus 31/2018/2019 SZT számú határozata 2019. március 26-án

<sup>43</sup> Módosította a Szenátus 37e/2018/2019 SZT számú határozata 2019. április 10-én

<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>6780,- EUR/ősz félév</i>
			<i>4200,- EUR/tavaszi félév</i>
			<i>5490,-EUR/ gyakorlati félév (magyarországi gyakorlat esetén)</i>
			<i>300,-EUR/ vizsgakurzus</i>
			<i>1830,- EUR/tantárgy/ résztanulmányi félév</i>

*A<sup>44</sup> költségtérítések összege a 2019/2020 tanévtől idegen nyelvű képzésre  
beiratkozott hallgatók számára:*

<i>Képzési szint</i>	<i>Munkarend</i>	<i>Szak</i>	<i>Költségtérítés/félév</i>
<i>egységes, osztatlan képzés</i>	<i>nappali</i>	<i>állatorvosi</i>	<i>12.480,- EUR/év</i>

---

<sup>44</sup> Beillesztette a Szenátus 31/2018/2019 SZT számú határozata 2019. március 26-án



## 2. számú függelék

### *Marek József Oktatási Központ és Kollégium díjai*

- az állatorvosi szakon, valamint a biológus BSc és MSc szakos államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas hallgatók számára 7.800,-Ft + 3.200,-Ft felújítási alap (korábban 7.500,-Ft + 3.000,-Ft felújítási alap),
- Az állam által támogatott félévek felhasználása után tanulmányaikat megkezdő hallgatók számára 9.800,-Ft + 3.200,-Ft, felújítási alap (korábban 9.500,-Ft + 3.000,-Ft felújítási alap),
- Külsősöknek és költségtérítéses/önköltséges képzésben részt vevő hallgatók számára 22.650,-Ft. (22.150,-Ft volt)
- Érettségi előkészítősöknek: 4.200 Ft/nap (4.000,- Ft volt).

### *Kulturális hozzájárulás díja*

a 2011/2012. tanév első félévétől

A befizetés módja a NEPTUN Tanulmányi rendszerén keresztül történik az alábbi összegekkel és időponttal.

**I. évfolyam:** A kulturális hozzájárulás díja 4000 Ft/I. félév, melyet NEPTUN rendszeren kell befizetni, október 15-ig, illetve március 15-ig. **A kulturális hozzájárulás díja 2000 Ft/II. félév.**

**II-V. évfolyam:** A kulturális hozzájárulás díja 2000 Ft/ félév, melyet NEPTUN rendszeren kell befizetni, október 15-ig, illetve március 15-ig.

V. évfolyam II. félévben nem fizet kollégiumi kulturális hozzájárulást.

Ha a jelzett időpont után 8 nappal nem jelenik meg a virtuális gyűjtőszámláján, akkor pótdíjat kell fizetni, melynek összeg 5.000 Ft/alkalom.

Ezen összegekkel a Diák Bizottság rendelkezik. Külön témaszáma lesz a könyvelésben.

A befizetési határidő módosításra a Diák Bizottság Titkára adhat engedélyt.

Az árak felülvizsgálatát a Szenátus végzi, minden év augusztus 31-ig.

### 3. számú függelék

#### *Az ösztöndíjak százalékos felosztása*

*Az intézményi keretösszeg felosztása az egyes felhasználási jogcímek között*

- 1) *A rendelkezésre álló hallgatói normatívát az egyes évfolyamok és hallgatói juttatások között a következő arányok szerint kell megosztani:*

<i>Megnevezés</i>	<i>Keret felosztási arányok %-ban</i>
<i>Tanulmányi ösztöndíj</i>	<i>65%</i>
<i>Alap+tanulmányi teljesítmény</i>	<i>~ 30+70 az arány</i>
<i>Szociális ösztöndíj</i>	<i>25%</i>
<i>Rendszeres+rendkívüli</i>	<i>90+10 az arány</i>
<i>ÁTE ösztöndíj</i>	<i>7%</i>
<i>HÖK működési tevékenységének támogatása</i>	<i>3%</i>
<i>Össz.:</i>	<i>100%</i>

- 2) *A rendelkezésre álló nemzeti felsőoktatási ösztöndíjban részesülők normatíváját a következő arányok szerint kell felosztani:*

<i>Megnevezés</i>	<i>Keret felosztási arányok %-ban</i>
<i>Nemzeti felsőoktatási ösztöndíj</i>	<i>100%</i>

- 3) *A rendelkezésre álló kollégiumi normatív támogatás a kollégium működést finanszírozza.*

<i>Megnevezés</i>	<i>Keret felosztási arányok %-ban</i>
<i>Kollégiumi elhelyezés</i>	<i>100%</i>

- 4) *A rendelkezésre álló lakhatási támogatás normatíváját a következő arányok szerint kell felosztani:*

<i>Megnevezés</i>	<i>Keret felosztási arányok %-ban</i>
-------------------	---------------------------------------

<i>Kollégiumi felújításra</i>	70%
<i>Lakhatási támogatásra</i>	30%
<i>Össz.:</i>	100%

5) *A rendelkezésre álló tankönyv- jegyzettámogatás, valamint a sport és kulturális tevékenység normatíváját a következő arányok szerint kell megosztani:*

<i>Megnevezés</i>	<i>Keret felosztási arányok %-ban</i>
<b><i>Tankönyv- és jegyzettámogatás</i></b>	<b>80%</b>
<i>Tankönyv- és jegyzettámogatás a hallgatók részére (alanyi jogon)</i>	56
<i>Jegyzet előállítás</i>	30
<i>Elektronikus tankönyvek, tananyagok és a felkészüléshez szükséges elektronikus eszközök beszerzése</i>	14
<b><i>Sporttevékenység támogatása</i></b>	<b>10%</b>
<i>Sportszerek, sporteszközök beszerzése</i>	80
<i>Sportrendezvényeken történő részvétel támogatása</i>	20
<b><i>Kulturális tevékenység támogatása</i></b>	<b>10%</b>
<i>Egyetemi kulturális rendezvényeken történő részvétel (Equus napok, külföldi hallgatók bemutatkozó napja)</i>	40
<i>Karrier, életvitel, pályakövetés, tanácsadás, elismerések (díjak)</i>	60

*Jelen paragrafusban meghatározott felosztások körét, valamint a rendelkezésre álló pénzeszközök egyes felhasználási jogcímei közötti felhasználási arányait az oktatási rektorhelyettes és a gazdasági igazgató évente felülvizsgálja és szükség esetén javaslatot tesz a Szabályzat módosítására.*

*A kulturális- és sporttámogatásokra beadott igényeket október 15-ig a DJB bírálja el.*

#### 4. számú függelék

##### *Fizetendő térítési díjak magyar nyelvű képzés esetén*

###### *Adminisztratív kötelezettség elmulasztása:*

1.	<i>Késedelmes bejelentkezés/regisztráció</i>	5 000,-Ft
2.	<i>Leckekönyv kitöltésének rontása (első beiratkozásnál)</i>	2 000,-Ft
3.	<i>Tantárgytörlés regisztrációs időszakon kívül (önhibából)</i>	5 000,-Ft/tantárgy
4.	<i>Tantárgyfelvétel regisztrációs időszakon kívül</i>	3 000,-Ft/tantárgy

###### *Tanulmányokkal kapcsolatos kötelezettségek elmulasztása, kérelmek, vizsgadíjak:*

1.	<i><sup>45</sup>Vizsgaismétlési díj 2. alkalommal (3. lehetőség, illetve 4.5.6.) és azt követő alkalmakkal vizsgakurzusként</i>	5 000,-Ft/vizsga
2.	<i>Méltányossági vizsga</i>	5 000,-Ft/vizsga
3.	<i>Záróvizsga ismétlési díja</i>	5 000,-Ft/záróvizsga
4.	<i>Leckekönyv késedelmes leadása</i>	3 000,-Ft
5.	<i>Szakedolgozat késedelmes leadása</i>	5 000,-Ft
5.	<i>Fakultatív tantárgy kreditenkénti összege</i>	25 000,-Ft áo szakon
6.	<i>Fakultatív tantárgy kreditenkénti összege</i>	6 000,-Ft biológia szakon
7.	<i>Vadászati és vadgazdálkodási szakirány felvétele félévente</i>	3 000,-Ft
8.	<i>Szolgáltatási díj</i>	5 000,-Ft
9.	<i>Talár tisztítási díja</i>	4 500,-Ft/alkalom
10.	<i><sup>46</sup>Díszoklevél (latin nyelvű) igénylése</i>	9 500,-Ft/db
11.	<i>A hallgatói információs rendszerben szereplő kötelező adatok megadásának elmulasztása</i> 3 000, Ft	
12.	<i>Vizsgáról való igazolatlan távolmaradás</i>	5 000, Ft

###### *Ingyenes:*

- *Vizsgaismétlés első alkalommal*
- *Sikerés vizsga ismétlése*

<sup>45</sup> Módosította a Szenátus 31/2018/2019 SZT számú határozata 2019. március 26-án.

<sup>46</sup> Módosította a Szenátus 17/2017/2018 SZT számú határozata 2017. december 12-én.

- *Tantárgyfelmentés*
- *Fellebbezés*

*Tanulmányokkal kapcsolatos iratok pótlása, hitelesítése, igazolások – hallgatói jogviszonnyal rendelkezőknek*

*(Ügyintézési határidő 15 nap)*

- |                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. <i>Leckekönyv másolat hitelesítés nélkül</i>                                    | 1 500,-Ft       |
| 2. <i>Leckekönyv másolat hitelesítéssel</i>                                        | 2 500,-Ft       |
| 3. <i>Leckekönyv másodlat kiállítása</i>                                           | 10 000,-Ft/pld. |
| 4. <i>Érvényesítő matrica elvesztése esetén újabb igénylése</i>                    | 2 750,-Ft       |
| 5. <i>Kollégiumi díj, fejlesztési díj befizetésének elmulasztása esetén pótdíj</i> | 5 000,-Ft       |

*(a kollégiumi díjat, fejlesztési díjat minden hónap 31-ig kell kiegyenlíteni, kivételt képez szeptember hónap ennek díját október 31-ig kell befizetni, a következő hónap 8-a után pótdíj kiírására kerül sor)*

*Tanulmányokkal kapcsolatos iratok pótlása, hitelesítése, igazolások – hallgatói jogviszonnyal nem rendelkezőknek*

*(Ügyintézési határidő 15 nap)*

- |                                                            |                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1. <i>Elveszett leckekönyv pótlása törzskönyvi másolat</i> | 3 000,-Ft            |
| 2. <i>Oklevélmásodlat kiállítása</i>                       | 5 000,-Ft illetékben |
| 3. <i>Transcript</i>                                       | 5 000, Ft/pld        |
| 4. <i>Certificate</i>                                      | 2 000,Ft/pld         |
| 5. <i>Oklevélmelléklet másodlat</i>                        | 10 000,Ft            |

## 8. Kollégiumi elhelyezéssel és hallgatói szolgáltatásokkal kapcsolatos információk

Az Egyetem **Marek József Kollégium és Oktatóközpontja** a főváros 14. kerületében helyezkedik el (1148 Budapest, Mogyoródi út 59-63.), és 346 férőhellyel rendelkezik, ezáltal az állatorvos- és a zoológusképzés számára is megfelelő kollégiumi háttérrel biztosít. Igazgató: dr. Szalay Ferenc; gondnok: Kupics Károly. Az irányítást az igazgató és a hét fős Diák Bizottság végzi a házirendnek megfelelően. A Diák Bizottságot a Kollégiumi Közgyűlés választja a kollégisták közül.

A szobák három ágyasak. Minden szobához tartozik a főhelyiségen kívül egy fürdőszoba, egy erkély és egy beépített szekrénytartalmú előtér. A szobákban 3 korlátlan internetvonal található. Az emeletenként található tanuló, konyha (elektromos tűzhely, mikrohullámú sütő) és mosó helyiség (automata mosógép) a hallgatók mindennapjait könnyítik meg. A földszinten könyvtár, fotólabor, számítógépterem, konditerem, büfé, ill. két szórakozó-TV terem áll a kollégisták rendelkezésére.

Az Állatorvostudományi Egyetem **Hutyra Ferenc Könyvtár, Levéltár és Múzeuma** ([konyvtar.univet.hu](http://konyvtar.univet.hu)) a szakterület egyetlen hazai nyilvános, tudományos közgyűjteménye. A Könyvtár patinás környezetében 140 olvasói hely, egy oktatólabor 10 számítógéppel, és további 5 számítógép fogadja a felhasználókat. A nyugodt tanulás lehetőségét a hét 6 napján kora reggeltől este 23 óráig nyitva tartó, modern berendezésű Nádaskay terem biztosítja. A Könyvtár rendkívül gazdag nyomtatott szakkönyv- és szakfolyóirat-állománya mellett széleskörű online hozzáféréssel bír az állatorvosi és biológiai tudományok területén megjelenő nemzetközi szakfolyóiratok közleményeihez, valamint számos elektronikus szakkönyvhöz. A Könyvtár munkatársai az alapszolgáltatásokon túl komplex dokumentumszolgáltatást, publikálást és diplomamunka-készítést segítő szolgáltatásokat is nyújtanak, valamint részt vesznek a hallgatók képzésében is.

Az István utcai központi campuson a hallgatók sportolási lehetőségeit a Testnevelési Tanszék kezelésében lévő sportlétesítmények (nagy tornacsarnok, két kis tornaterem, kondicionáló terem) biztosítják. A campuson továbbá étterem (menza), valamint modern, büfével és pihenőhelyekkel felszerelt Hallgatói Központ szolgálja a hallgatók ellátását és kényelmét. Az István utcai campuson található jegyzet- és szakkönyvbolt az Egyetemen oktatott mindegyik szak egyetemi jegyzeteit, tankönyveit és szakkönyveit egyaránt forgalmazza.

## II. A Kutató Zoológus szakra vonatkozó speciális információk

### 1. Képzési és kimeneti követelmények (KKK)

**1. A mesterképzési szak megnevezése: kutató zoológus (Zoology)**

**2. A mesterképzési szakon szerezhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése**

végzettségi szint: mester- (magister, master; rövidítve MSc-) fokozat

szakképzettség: okleveles kutató zoológus

a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Zoology Researcher

**3. Képzési terület: természettudomány**

**4. A képzési idő félévekben: 10 félév**

**5. A mesterfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 300 kredit**

a szak orientációja: kiegyensúlyozott (40-60 százalék)

a diplomamunka elkészítéséhez rendelt kreditérték: 30 kredit

a szabadon választható tantárgyakhoz rendelhető minimális kreditérték: 40 kredit

**6. A szakképzettség képzési területek egységes osztályozási rendszere szerinti tanulmányi területi besorolása: 421/510**

**7. A mesterképzési szak képzési célja és a szakmai kompetenciák**

A képzés célja zoológusok képzése, akik az infra- és szupraindividuális biológiai, kémiai, matematikai, valamint informatikai ismeretek birtokában képesek zoológiai célú kutatások megtervezésére, kivitelezésére és azok eredményeinek elemzésére állatorvosi, orvosi, állatvédelmi, természetvédelmi és egyéb kapcsolódó területeken. Eredményesen vesznek részt a fenti területeken kutatásfejlesztési feladatokban, valamint e területek kutatási eredményeinek gyakorlati alkalmazásában. Felkészültek tanulmányaik doktori képzésben történő folytatására.

**7.1. Az elsajátítandó szakmai kompetenciák**

**7.1.1. A zoológus**

**a) tudása**

Ismeretekkel rendelkezik a biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (állatszervezetan, állatrendszertan, élettan, immunológia, mikrobiológia, genetika, biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, parazitológia, viselkedésbiológia, evolúcióbiológia, ökológia, állatvédelem, biomatematika, bioinformatika, biostatistika) területén.

Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.

Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.

Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.

Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.

#### **b) képességei**

Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.

Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.

Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.

Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.

Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.

Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.

Képes a megfelelő minőségbiztosítási irányelvek alkalmazására és adekvát fejlesztésére.

Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.

#### **c) attitűdje**

Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.

Munkája során kritikus és önkritikus hozzáállás jellemzi, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.

A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.

Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.

Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projektekben való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.

#### **d) autonómiája és felelőssége**

Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.

Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.

Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.

Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.

A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínához köthető kérdésekben.



## **8. A mesterképzés jellemzői**

### **8.1. Szakmai jellemzők**

A szakképzettséghez vezető tudományágak, szakterületek, amelyekből a szak felépül:  
a képzést alapozó ismeretkörök (matematika, fizika, kémia, informatika) 25–35 kredit;  
zoológiai tudományágak és kapcsolódó szakterületek (anatómia és összehasonlító állatszervezetten, állatrendszertan, sejttan, szövettan, molekuláris biológia, biokémia, élettan, immunológia, genetika, mikrobiológia, laboratóriumi módszerek, szaporodásbiológia és biotechnológia, toxikológia és ökotoxikológia, növénytan, viselkedésbiológia, ökológia, evolúcióbiológia, populációgenetika, biogeográfia, parazitológia, járványtan, természet- és állatvédelmi jog) 140–170 kredit;  
a kutatói pályára felkészítő ismeretek (kutatástervezés, diplomamunka konzultáció és témabeszámoló, szaknyelv, számítógépes statisztika, könyvtári informatika, tudományos prezentációk készítése, tudományos kommunikáció és pályázatírás) 40–50 kredit.

### **8.2. Idegennyelvi követelmény**

A mesterfokozat megszerzéséhez angol nyelvből államilag elismert középfokú (B2), komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél szükséges.

### **8.3. A szakmai gyakorlat követelményei**

A képzés utolsó négy félévében külső vagy belső kutatóhelyen végzett gyakorlati kutatómunka.

## 2. Mintatanterv

Tantárgy	Féléves óraszám (előadás + gyakorlat) és kreditérték										Vizsga	Összesítve		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Elő- adás	Gya- korlat	Kredit
Angol szaknyelv	0+30 (1)	0+30 (1)	0+30 (1)	0+30 (1)	0+30 (1)	0+30 (1)					gyj – 1- 6.	0	180	6
Anatómia	15+30 (3)	30+30 (4)	15+15 (2)								1., 2., 3.	60	75	9
Összehasonlító állatszervezettan	30+30 (4)	30+30 (4)									1., <u>2.</u>	60	60	8
Zoológus, mint hivatás	15+0 (1)										1.	15	0	1
Bevezetés a biológiába	30+0 (2)										1.	30	0	2
Allattan	30+0 (2)										1.	30	0	2
Informatika	15+30 (3)										1.	15	30	3
Biofizika	30+0 (2)										1.	30	0	2
Latin	0+30 (1)	0+30 (1)									gyj – 1- 2.	0	60	2
Szövettan	30+30 (4)	30+45 (5)									1., 2.	60	75	9
Kémia	30+30 (4)	45+30 (5)									1., 2.	75	60	9
Problémafelismerő terepgyakorlat		0+30 (2)									gyj – 2.	0	30	2
A sejt molekuláris biológiája		30+0 (2)									2.	30	0	2
Biomatematika		15+30 (3)	45+45 (6)	30+45 (5)							gyj – 2- 3., <u>4.</u>	90	120	14
Növénytan			30+30 (4)	30+30 (4)							3., 4.	60	60	9
Viselkedésbiológia			45+30 (6)								3.	45	30	6
Élettan			45+15 (4)	60+15 (5)							gyj – 3., 4.	105	30	9
Biokémia			45+15	30+15							gyj – 3.,	90	30	8

			(4)	(3)							4.			
Zootaxonómia				30+45 (5)	30+45 (6)						4., <u>5.</u>	60	90	11
Állatvédelem				30+15 (2)							4.	30	15	2
Genetika				30+0 (2)							4.	30	0	2
Háziállatok genetikája					30+30 (4)						5.	15	15	2
Ökológia alapjai					30+30 (4)						5.	30	30	4
Bakteriológia					30+30 (4)						5.	30	30	4
Laborállat-tudomány és bioetika					15+8 (2)						5.	15	8	2
Agrárgazdaságtan					30+0 (2)						5.	30	0	2
Zoológia aktuális kérdései					30+0 (2)						5.	30	0	2
Laboratóriumi diagnosztika					0+30 (2)						5.	0	30	2
Allattenyésztéstan						45+30 (5)					6.	45	30	5
Immunológia						30+15 (3)					6.	30	30	4
Viroológia						30+15 (3)					6.	30	15	3
Környezeti mikrobiológia						30+0 (2)					6.	30	0	2
Parazitológia						30+30 (4)	30+30 (4)				gyj – 6., 7.	75	60	9
Biogeográfia						30+0 (2)					6.	30	0	2
Terepgyakorlat						0+90 (7)					gyj – 6.	0	90	7
Kórtan							30+15 (2)				7.	30	15	2
Populációgenetika							30+45 (3)				7.	30	45	3
Kutatástervezés							30+30				7.	30	30	3

						(3)								
Szaporodásbiológia és biotechnológia						30+0 (1)	15+0 (1)	30+15 (2)		gyj – 7-8., 9.	75	15	4	
Diplomamunka konzultáció						0+30 (2)	0+30 (2)	0+30 (2)	0+30 (2)	gyj – 7-10.	0	120	8	
Diplomamunka témabeszámoló						0+30 (2)	0+30 (2)	0+30 (2)	0+30 (2)	gyj – 7-10.	0	120	8	
Szakmai gyakorlat						0+60	0+60	0+60	0+60		0	240	0	
Diplomamunka-készítés						0+0 (7)	0+0 (7)	0+0 (8)	0+0 (8)	beszámoló, ZV	0	0	30	
Evolúcióbíológia							30+0 (2)			8.	30	0	2	
Számítógépes statisztika							30+45 (4)			8.	30	45	4	
Tudományos prezentációk készítése							15+30 (3)			8.	15	30	3	
Könyvtári informatika							0+30 (1)			gyj – 8.	0	30	1	
Tudományos kommunikáció és pályázatírás							15+15 (2)	15+15 (2)		gyj – 8-9.	30	30	4	
Epidemiológia								30+30 (4)	30+30 (4)	gyj – 9., 10.	75	60	9	
Cikkolvasó szeminárium								0+45 (2)	0+45 (2)	gyj – 9-10.	0	90	4	
Toxikológia és ökotoxikológia								30+0 (2)		9.	30	0	2	
Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek									15+15 (2)	10.	15	15	1	
Egzotikus állatok tartása									30+15 (2)	10.	30	15	2	
Természet- és állatvédelmi jog									30+0 (2)	10.	30	0	2	
Testnevelés	0+30 (0)	0+30 (0)	0+30 (0)	0+30 (0)	0+30 (0)					aláírás	0	150	0	
Fakultatív tantárgyak	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(6)	(6)	(6)	(6)			42	

### 3. Ismeretkörök és tantárgyak adatai

<p>Az ismeretkör: <b>Anatómia és fejlődéstan</b>          Kredittartománya (max. 12 kr.): <b>II</b>          Tantárgyai: 1) <b>Anatómia 1</b>                        2) <b>Anatómia 2</b>                        3) <b>Anatómia 3</b>                        4) <b>Bevezetés a biológiába</b></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Anatómia 1</b>	Kreditértéke: <b>3</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>Az anatómia a szervek makroszkópos megjelenésének leírása. A testalkat és testtájékok bemutatását ötvözi alkotóelemeinek megjelenítésével. A felszíni leírás az egész állatra vonatkozik, míg a belső képletek boncolás útján válnak hozzáférhetővé. Az anatómia elsősorban a négy legfontosabb házi emlősfaj (ló, kérődző, húsevő és sertés) tanulmányozásán alapul. Az anatómia tantervének felépítésekor figyelembe vettük az egyetemi tanmenet során fellépő, egyre szélesedő igényt az átfogó ismeretek iránt. A magyar anatómiaoktatás hagyományait követve a „funkcionális” megközelítést részesítjük előnyben. Ennek értelmében az első félév a mozgásszervekkel (csontok, ízületek és izmok részletes tárgyalása) kezdődik. Különös fontosságot tulajdonítunk az első szemeszterben a gimnáziumból az egyetemre került hallgatók anatómia oktatásának, amikor is nemcsak az anatómiát, mint tantárgyat kell elsajátítani, hanem az anatómiai nomenklatúrába is betekintést kell nyerni. A képzés során tantermi előadásokra, plenáris gyakorlati bemutatókra és gyakorlatokra kerül sor.</p>	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehér György: A háziállatok funkcionális anatómiája</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sótonyi Péter: Anatomia Canis CD-ROM</li> <li>• Nickel: Anatomy of the Domestic Animals / Lehrbuch Der Anatomie Der Haustiere I-V.</li> <li>• Dyce: Textbook of veterinary anatomy / Anatomie der Haustiere (2010, 4. kiadás)</li> <li>• Constantinescu: Illustrated Veterinary Anatomical Nomenclature</li> <li>• König-Liebich: Veterinary Anatomy of Domestic Mammals: Textbook and Colour Atlas / Anatomie der Haussäugetiere</li> <li>• Evans-deLahunta: Miller's Anatomy of the Dog (2013, 4. kiadás)</li> <li>• Budras: Anatomy of the Dog, An Illustrated Text / Atlas der Anatomie des Hundes</li> <li>• Budras: Anatomy of the Horse / Atlas der Anatomie des Pferdes</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	

<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkeznek, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Hazai Diána, egyetemi adjunktus, PhD
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):</p> <p>Dr. Heinzlmann Andrea, egyetemi docens, PhD</p> <p>Dr. Szalay Ferenc, egyetemi docens, PhD</p> <p>Dr. Reinitz László Zoltán, egyetemi adjunktus, PhD</p> <p>Dr. Kapiller Mátyás, egyetemi tanársegéd</p> <p>Dr. Kondor Milán, tanszéki állatorvos</p>

<b>(2.) Tantárgy neve: <b>Anatómia 2</b></b>	<b>Kreditértéke: 4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Anatómia 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az anatómia a szervek makroszkópos megjelenésének leírása. A testalkat és testtájékok bemutatását ötvözi alkotóelemeinek megjelenítésével. A felszíni leírás az egész állatra vonatkozik, míg a belső képletek boncolás útján válnak hozzáférhetővé. Az anatómia elsősorban a négy legfontosabb házi emlősfaj (ló, kérődző, húsevő és sertés) tanulmányozásán alapul. Az anatómia tantervének felépítésekor figyelembe vettük az egyetemi tanmenet során fellépő, egyre szélesedő igényt az átfogó ismeretek iránt. A magyar	

anatómiaoktatás hagyományait követve a „funkcionális” megközelítést részesítjük előnyben. Ennek értelmében az első félév a mozgásszervekkel (csontok, ízületek és izmok részletes tárgyalása) kezdődik. A második félévben az átfogóbb, összehasonlító szövettani és funkcionális tudást is igénylő zsigertan kerül sorra. A képzés során tantermi előadásokra, plenáris gyakorlati bemutatókra és gyakorlatokra kerül sor.

A 2-5 legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott* irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező irodalom:

- Fehér György: A háziállatok funkcionális anatómiája

Ajánlott irodalom:

- Sótonyi Péter: Anatomia Canis CD-ROM
- Nickel: Anatomy of the Domestic Animals / Lehrbuch Der Anatomie Der Haustiere I-V.
- Dyce: Textbook of veterinary anatomy / Anatomie der Haustiere (2010, 4. kiadás)
- Constantinescu: Illustrated Veterinary Anatomical Nomenclature
- König-Liebich: Veterinary Anatomy of Domestic Mammals: Textbook and Colour Atlas / Anatomie der Haussäugetiere
- Evans-deLahunta: Miller's Anatomy of the Dog (2013, 4. kiadás)
- Budras: Anatomy of the Dog, An Illustrated Text / Atlas der Anatomie des Hundes
- Budras: Anatomy of the Horse / Atlas der Anatomie des Pferdes

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség* stb., *KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbioológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.
- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.

b) képességei

- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.
- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.
- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.

c) attitűd

- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.
- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.
- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételle, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Hazai Diána, egyetemi adjunktus, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*):

Dr. Heinzlmann Andrea, egyetemi docens, PhD  
Dr. Szalay Ferenc, egyetemi docens, PhD  
Dr. Reinitz László Zoltán, egyetemi adjunktus, PhD  
Dr. Kapiller Máttyás, egyetemi tanársegéd  
Dr. Kondor Milán, tanszéki állatorvos

(3.) Tantárgy neve: <b>Anatómia 3</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Anatómia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az anatómia a szervek makroszkópos megjelenésének leírása. A testalkat és testtájékok bemutatását ötvözi alkotóelemeinek megjelenítésével. A felszíni leírás az egész állatra vonatkozik, míg a belső képletek boncolás útján válnak hozzáférhetővé. Az anatómia elsősorban a négy legfontosabb házi emlősfaj (ló, kérődző, húsevő és sertés) tanulmányozásán alapul. Az anatómia tantervének felépítésekor figyelembe vettük az egyetemi tanmenet során fellépő, egyre szélesedő igényt az átfogó ismeretek iránt. A magyar anatómiaoktatás hagyományait követve a „funkcionális” megközelítést részesítjük előnyben. Ennek értelmében az első félév a mozgásszervekkel (csontok, ízületek és izmok részletes tárgyalása) kezdődik. A második félévben a nyirokrendszert és az idegrendszert oktatjuk. A képzés során tantermi előadásokra, plenáris gyakorlati bemutatókra és gyakorlatokra kerül sor.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehér György: A háziállatok funkcionális anatómiája</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sótonyi Péter: Anatomia Canis CD-ROM</li> <li>• Nickel: Anatomy of the Domestic Animals / Lehrbuch Der Anatomie Der Haustiere I-V.</li> <li>• Dyce: Textbook of veterinary anatomy / Anatomie der Haustiere (2010, 4. kiadás)</li> <li>• Constantinescu: Illustrated Veterinary Anatomical Nomenclature</li> <li>• König-Liebich: Veterinary Anatomy of Domestic Mammals: Textbook and Colour Atlas / Anatomie der Haussäugetiere</li> <li>• Evans-deLahunta: Miller's Anatomy of the Dog (2013, 4. kiadás)</li> <li>• Budras: Anatomy of the Dog, An Illustrated Text / Atlas der Anatomie des Hundes</li> <li>• Budras: Anatomy of the Horse / Atlas der Anatomie des Pferdes</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> </ul>	



<p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Hazai Diána, egyetemi adjunktus, PhD
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) <i>(név, beosztás, tud. fokozat):</i></p> <p>Dr. Heinzlmann Andrea, egyetemi docens, PhD  Dr. Szalay Ferenc, egyetemi docens, PhD  Dr. Reinitz László Zoltán, egyetemi adjunktus, PhD  Dr. Kapiller Máttyás, egyetemi tanársegéd  Dr. Kondor Milán, tanszéki állatorvos</p>

<b>(4.) Tantárgy neve: Bevezetés a biológiába</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további <i>(sajátos)</i> módok, jellemzők <i>(ha vannak)</i> : —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további <i>(sajátos)</i> módok <i>(ha vannak)</i> : —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek <i>(ha vannak)</i> : —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék az eukarióta sejtek szerkezeti felépítését, továbbá a molekuláris és sejtbiológiai szemlélet kialakítása, és a legfontosabb molekuláris és sejtbiológiai ismeretek átadása. A szemeszter első felében a sejt felépítésének és működésének celluláris és molekuláris szintű jellemzőivel foglalkozik. Fő témái: az eukarióta (elsősorban emlős) sejtek organellumainak funkcionális morfológiája; a genetikai információ tárolásának, megkettőződésének, kifejeződésének mechanizmusai. A szemeszter második felében az emlősök és madarak embrióinak fejlődését tárgyaljuk (általános fejlődéstan), az ivarsejtek képződésétől egészen az extraembrionális burkok és a háziállatokban leggyakoribb placenta típusok kialakulásáig.</p>	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Röhlich P.: Szövettan. Budapest, 2006, Semmelweis Kiadó</li> <li>• Fehér Gy.: Fejlődéstan. I-II. Jegyzet. Budapest: ÁOTE, 1987, 1991</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Túry E.: Az állatok sejtjei és szövetei 1. Citológia. Jegyzet.</li> <li>• Langman, J.: Orvosi embriológia. Budapest: Medicina, 1999.</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek <i>(tudás, képesség stb., KKK 8. pont)</i> a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkeznek, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Rácz Bence, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Sótonyi Péter, egyetemi tanár, DSc Dr. Halasy Katalin, egyetemi tanár, DSc Dr. Hazai Diana, egyetemi adjunktus, PhD

<p>Az ismeretkör: <b>Élettelen természettudományos alapismeretek</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): <b>II</b>  Tantárgyai: 1) <b>Biofizika</b>  2) <b>Kémia 1</b>  3) <b>Kémia 2</b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Biofizika</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 80/20 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy betekintést nyújt a fizika biológiai szempontból releváns fejezeteibe. A kurzus elvégzésével a hallgatók átfogó képet kapnak a biológiai és az élettani folyamatok fizikai hátteréről. Az elméleti ismeretek mellett jelentős súllyal szerepelnek a fizika gyakorlati alkalmazásai is (pl. diagnosztikai eszközök működése stb.).	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai	

<p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Damjanovich Sándor, Fidy Judit, Szöllösi János: Orvosi biofizika, Medicina, Budapest, 2006, ISBN: 963 226 024 4</li> <li>• Maróti Péter, Laczkó Gábor: Bevezetés a biofizikába, Egyetemi jegyzet (JATE, Szeged), 1993</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szőkefalvi-Nagy Zoltán, kutató professzor emeritus, DSc</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):</p>

(2.) Tantárgy neve: <b>Kémia 1</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A tárgy bevezetést nyújt az élettudományokhoz elengedhetetlen általános kémiai alapismeretekbe. Az atom és kötéselemlekek és szerves kémiai ismeretek mellett tárgyalja az egyensúlyi rendszerek, a kinetika, a sav-bázis elméletek legfontosabb összefüggéseit, törvényszerűségeit. Ezen ismeretek alapvetőek a képzés következő szemeszterében szereplő szerves kémiai tanulmányokhoz. Az elméleti ismereteken túl az előadásokon tanultak ipari ill. környezetvédelmi alkalmazásait is tárgyaljuk.</p>	

A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kémiai Gyakorlatok, ÁTE Budapest 2021</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veszprémi T.: Általános Kémia, Akadémiai Kiadó 2008 (ISBN 978 963 05 86177)</li> <li>• Náray-Szabó G.: Kémia, Akadémiai Kiadó 2006 (ISBN 978 963 05 82407)</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vincze Zoltán, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): Dr. Varga Tamás Róbert, egyetemi docens, PhD Dr. Pilipecz Mihály Viktor, egyetemi adjunktus, PhD

(3.) Tantárgy neve: <b>Kémia 2</b>	Kreditértéke: <b>5</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60/40 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 45 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Kémia 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy egy szerves kémiai alapozó kurzus, amely felkészíti a hallgatókat a képzés további tanulmányaira (biokémia, élettan). Az előadások ill. a gyakorlatok ismeretanyaga felöleli a legfontosabb szerves vegyületek (alkánok, alkoholok, aldehidek, karbonsavak, észterek, amidok stb.) előállítását, reakcióit, ill.	

biológiai jelentőségét. A kurzus a funkciós csoportok tulajdonságai mellett a biológiai szempontból releváns reakciók mechanizmusát és a vegyületek legfontosabb sztereokémiai kérdéseit is tárgyalja.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kosáry J., Scheiber P.: Szerves Kémia, Szent István Egyetemi Kiadó, Budapest, 2011</li> <li>• Kajtár M.: Változatok négy elemre, Gondolat Kiadó, Budapest, 1984</li> <li>• Novák L., Nyitrai J., Hazai L.: Biomolekulák kémiája, Magyar Kémikusok Egyesülete, Budapest, 2001</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vincze Zoltán, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Varga Tamás Róbert, egyetemi docens, PhD Dr. Pilipecz Mihály Viktor, egyetemi adjunktus, PhD

<p>Az ismeretkör: <b>Kutatói alapok</b></p> <p>Kredittartománya (<i>max. 12 kr.</i>): 6</p> <p>Tantárgyai: 1) <b>Zoológus, mint hivatás</b> 2) <b>Zoológia aktuális kérdései</b> 3) <b>Kutatástervezés</b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Zoológus, mint hivatás</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 80/20 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 15 óra az adott félévben,	

Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): —
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A félév során vezető kutatói műhelyekből meghívott előadók életútját és kurrens kutatásait bemutató előadásait hallgathatják meg a hallgatók. A tárgy célja, hogy a hallgatóknak széles rálátást adjon a zoológiai témájú kutatásokra, és bemutassa az előttük álló lehetőségeket.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai Ajánlott irodalom: • Edward O. Wilson (2013) Letters to a Young Scientist
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása - Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával. b) képességei - Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére. c) attitűd - Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteknél való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja. d) autonómiája és felelőssége - A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): meghívott minősített kutatók

<b>(2.) Tantárgy neve: Zoológia aktuális kérdései</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 80/20 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Zoológus, mint hivatás	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus egyik célja, hogy a hallgatók hazai, illetve nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő kutatómunkát végző kutatók előadásában ismerjék meg a szakhoz kapcsolódó kutatási területeket és esetleges	

<p>diplomadolgozati témalehetőségeket. A meghívottak között rendszeresen vannak például idegtudománnyal, parazitológiával, mikrobiológiával, klímaváltozással, ökológiával, viselkedésökológiával foglalkozó kutatók, de mindig igyekszünk az aktuálisan felkapott témákat is bevonni. A másik célunk, hogy a hallgatók megtanuljanak releváns kérdéseket feltenni, illetve a vizsgaelőadás összeállításánál során elkezdnek ismerkedni a tudományos előadások készítésével is.</p>
<p>A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</p>
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edward O. Wilson (2013) Letters to a Young Scientist</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vili Nóra, egyetemi adjunktus, PhD</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): meghívott minősített oktatók és kutatók</p>

<b>(3.) Tantárgy neve: Kutatástervezés</b>	<b>Kreditértéke: 3</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gjj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 7.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Zoológia aktuális kérdései	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Bevezet a természettudományos gondolkodásba és megalapozza a kutatómunka tervezését. Áttekinti a természettudományos kutatásokat, azon belül a zoológiai kutatások történetét, jellemzőit és menetét. Kitér a leíró jellegű és az oknyomozó, mintázatot feltáró vizsgálatok felépítésére, megtervezésére és végrehajtására. Nemzetközi példákon keresztül bemutatja tudományos eredmények közlésének formáit, szerkezetét.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul>	

- Csermely P. et al. (1999): Kutatás és közlés a természettudományokban. – Osiris, 318 pp. ISBN 963-379-528-1

Ajánlott irodalom:

- Csányi Vilmos (1988): Evolúciós rendszerek. – Gondolat, 280 pp. ISBN 963-282-060-6
- John Maynard Smith, Szathmáry Eörs (1997): Az evolúció nagy lépései. – Scientia, 396 pp. ISBN 963-8326-11-5
- Ernst Mayr (1998): This is Biology. – Harvard University Press, 352 pp. ISBN 9780674884694
- E.O. Wilson (2003): Minden egybecseng. – Typotex, 392 pp. ISBN 963-932-674-7

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség stb., KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (állatszervezetan, állatrendszertan, élettan, immunológia, mikrobiológia, genetika, biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, parazitológia, viselkedésbiológia, evolúciobiológia, ökológia, állatvédelem, biomatematika, bioinformatika, biostatistika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.
- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.

b) képességei

- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.
- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.
- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.

c) attitűd

- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.
- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.
- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.
- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr Korsós Zoltán egyetemi docens, CSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*):

Az ismeretkör: **Matematikai alapismeretek**

Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 12

Tantárgyai: 1) **Informatika**

2) **Biomatematika 1**

3) **Biomatematika 2**

(1.) Tantárgy neve: **Informatika**

Kreditértéke: **3**



A tantárgy besorolása: kötelező
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 30/70 (kredit%)
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —
A számonkérés módja (koll. / gj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): —
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A tárgy célja megismertetni a hallgatókat az egyetemen elérhető informatikai rendszerekkel, szövegszerkesztéssel, táblázatkezeléssel, és bevezetni a hallgatókat az R programozási környezetbe. A tematika: Egyetemi Microsoft Office 365 bemutatás, Microsoft Word szövegszerkesztés (elsősorban hosszú dokumentumok szerkesztése), Microsoft Excel használat, előadás készítés technikai alapjai (Microsoft PowerPoint), R programnyelv bevezető, adatkezelés R-ben, leíró statisztikák készítése R-ben, adatábrázolás alapjai R-ben, reprodukálható kutatási jelentések készítésének alapjai R-ben.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jegyzet az informatikai Gyakorlathoz: MS Office 365 Excel, Abonyi-Tóth Zsolt 2020.</li> <li>• Jegyzet az informatikai Gyakorlathoz: MS Office 365 Word, Abonyi-Tóth Zsolt 2020.</li> <li>• Jegyzet az informatikai Gyakorlathoz: MS Office 365 PowerPoint, Abonyi-Tóth Zsolt 2020.</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Y. Xie, J.J. Allaire, G. Grolemond: Rmarkdown: The definitive guide, 2021. <a href="https://bookdown.org/yihui/rmarkdown/">https://bookdown.org/yihui/rmarkdown/</a></li> <li>• Reiczigel J., Harnos A., Solymosi N.: Biostatistika nem statisztikusoknak, 2021, 3. kiadás, Pars Kft., Nagykovácsi. ISBN 978 615 81152 1 6</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biomatematika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó, módszereket és</li> <li>- technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fehérvári Péter, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): Abonyi-Tóth Zsolt, statisztikus

(2.) Tantárgy neve: <b>Biomatematika 1</b>	Kreditértéke: <b>3</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 30/70 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Informatika	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy a további valószínűség számítási és statisztikai tanulmányokhoz szükséges matematika tananyagot tárgyalja. Halmazelméleti alapok. Descartes szorzat. Relációk. Logikai szimbólumok. Gráfelméleti alapfogalmak. Vektorok és mátrixok. Mátrixműveletek és tulajdonságaik. Lineáris transzformációk. Determinánsok. Szingularitás. Lineáris összefüggőség. Egyenletrendszerek megoldhatósága. Sorozatok és sorok. Függvénytani alapok. Határérték, folytonosság. Fontos függvénytípusok. Inverz függvények. A differenciál- és integrálszámítás alapjai, Newton-Leibnitz szabály.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • Az előadások és gyakorlatok tananyaga Ajánlott irodalom: • Izsák J., Juhász-Nagy P., Varga Z.: Bevezetés a biomatematikába. Tankönyvkiadó, Budapest, 1981. • Abonyi-Tóth Zs., Bajcsayné Fábíán I. et al.: Biomatematikai feladatgyűjtemény, SZIE ÁOTK, 2001. • Bárczy B.: Differenciálszámítás. Bolyai könyvek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest • Bárczy B.: Integrálszámítás. Bolyai könyvek, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1992.	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biomatematika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat. - Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó módszereket és technikákat. - Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.	
b) képességei - Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára. - Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.	
c) attitűd - Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.	
d) autonómiája és felelőssége - Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során. - Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Lang Zsolt, tudományos főmunkatárs, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Harnos Andrea, egyetemi docens, PhD	

Abonyi-Tóth Zsolt, statisztikus

<b>(3.) Tantárgy neve: Biomatematika 2</b>	Kreditértéke: <b>6</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 45 óra előadás + 45 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Biomatematika 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A tárgy célja a hallgatók bevezetése a valószínűségszámítás és a statisztika alapfogalmaiba, a leíró statisztika, valamint az induktív statisztika alapvető elméletébe és módszereibe. A tematika: Események, műveletek eseményekkel. A valószínűség és feltételes valószínűség, függetlenség. Relatív gyakoriság, a nagy számok törvénye. A teljes valószínűség tétele és a Bayes-tétel. Geometriai valószínűség. A valószínűségi változó fogalma. Diszkrét és folytonos változók és tulajdonságaik. Nevezetes diszkrét és folytonos eloszlások. Valószínűségi változók együttes eloszlása. Alapvető leíró statisztikák és grafikonok. Pont és intervallumbecslések az átlagra, varianciára, valamint a populációs arányra. Hipotézisvizsgálatok. Gyakran használt statisztikai próbák átlagokra, varianciákra és eloszlásokra, valószínűségekre, gyakorisági adatokra. Varianciaanalízis, többszörös összehasonlítások. Kísérlettervezés és mintaelemszám becslés.</p>	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"><li>• Az előadások és gyakorlatok tananyaga</li></ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"><li>• Reiczigel J., Harnos A., Solymosi N.: Biostatisztika nem statisztikusoknak, 2021, 3. kiadás, Pars Kft., Nagykovácsi. ISBN 978 615 81152 1 6</li><li>• Alan Agresti, Christine A. Franklin, Bernhard Klingenberg: The art and science of learning from data. 5th edition. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2021.</li><li>• Petrie A, Watson P: Statistics for Veterinary and Animal Science. 3rd edition. Wiley-Blackwell, 2013</li></ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"><li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biostatisztika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li><li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó, módszereket és technikákat.</li><li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li></ul>	
b) képességei <ul style="list-style-type: none"><li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li><li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li></ul>	
c) attitűd <ul style="list-style-type: none"><li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li></ul>	
d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"><li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li></ul>	

- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Harnos Andrea, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Lang Zsolt, tudományos főmunkatárs, PhD Dr. Fehérvári Péter, tudományos munkatárs, PhD

Az ismeretkör: <b>Összehasonlító állattan</b> Kredittartománya (max. 12 kr.): 10 Tantárgyai: 1) <b>Állattan</b> 2) <b>Összehasonlító állatszervezetan 1</b> 3) <b>Összehasonlító állatszervezetan 2</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Állattan</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy keretében oktatott zootaxonómia átfogó ismereteket nyújt az Állatok Országáról, azon belül is főleg azokról a csoportokról és összefüggésekről, amelyek az zoológiában kiemelten fontosak. Egy általános bevezető után feloleli a heterotróf egysejtűek törzseit, a szivacsok, csalánozók, lapos-, fonál- és gyűrűsférgék, puhatestűek, ízeltlábúak, tüskésbőrűek törzsét és a gerincesek altörzsét, ez utóbbit külön bontásban a halak, kétlábúak, hüllők, madarak és emlősök vonatkozásában. Ezt az evolúciobiológia, ökológia, populációbiológia és viselkedéstan fontosabb témakörei követik.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai Ajánlott irodalom: • Hornok S., Farkas R. - Állattan (jegyzet, 2004)	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat. - Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat. - Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.	
b) képességei	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteknél való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Hornok Sándor egyetemi tanár, DSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szekeres Sándor egyetemi adjunktus, PhD

<b>(2.) Tantárgy neve: Összehasonlító állatszervezetan 1</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy bemutatja az állati szervezetek működésének anatómiai alapjait. Az első félév anyaga felöleli az eukarióta szervezetek nagyvonalú bemutatását, a szervek, szervrendszerek közül a kültakaró, mozgási-, táplálkozási- és légzési szervrendszereket, az evolúció különböző fázisaiban. A gyakorlatok során az első félév alatt gerinctelen típusállatok részletes anatómiáját tanulmányozzuk.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak, ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zboray Géza: Összehasonlító anatómiai praktikum, Nemzedékek Tudása kiadó, 2010, Budapest</li> <li>• Röhlich Géza: Szövetan, Medicina Kiadó, Budapest</li> </ul>	

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Berekméri Eszter, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): Puska Gina, tanársegéd

<b>(3.) Tantárgy neve: Összehasonlító állatszervezetan 2</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): szigorlat Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Összehasonlító állatszervezetan 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy bemutatja az állati szervezetek működésének anatómiai alapjait. A második félév anyaga felöleli az eukarióta szervrendszerek közül a keringés-, kiválasztás-, szaporodási szervrendszerek mellett a szabályozó szervrendszereket (idegrendszer, hormonrendszer, immunrendszer). A gyakorlatok során a második félév alatt gerinces típusállatok részletes anatómiáját tanulmányozzuk.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zboray Géza: Összehasonlító anatómiai praktikum, Nemzedékek Tudása kiadó, 2010, Budapest</li> <li>• Röhlich Géza: Szövetan, Medicina Kiadó, Budapest</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkeznek, és alkalmazni tudja azokat.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Berekméri Eszer, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Puska Gina, tanársegéd

<p>Az ismeretkör: <b>Sejt- és szövettan</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): 11  Tantárgyai: 1) <b>Szövettan 1</b>  2) <b>Szövettan 2</b>  3) <b>Sejt molekuláris biológiája</b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: : <b>Szövettan 1</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Alapszövettan, az állati alapszövetek mikroszkópos és ultrastrukturális szerkezetének alapvető funkcionális aspektusainak ismertetésére kerül sor: hámszövet (fedő- és mirigyhámok), kötőszövet, támasztószövet, izomszövet, idegszövet, vér és vérvképzés. A szövettani tanulmányok megalapozzák az élettani folyamatok és a patológiás elváltozások megértését.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Röhlich P.: Szövettan. Budapest, 2006, Semmelweis Kiadó ISBN 963-9656-46-1</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guzsal E.: Háziállatok szövettana, mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1981 (ISBN 963-231-039-x)</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	

<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkeznek, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Rác Bence, egyetemi docens, PhD
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):</p> <p>Dr. Halasy Katalin, egyetemi tanár, DSc</p> <p>Dr. Heinzlmann Andrea, egyetemi docens, PhD</p> <p>Dr. Kapiller Máttyás, egyetemi tanársegéd</p>

<b>(2.) Tantárgy neve: Szövettan 2</b>	<b>Kreditértéke: 5</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 40/60 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 45 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Szövettan 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy célja a szervek mikroszkópos anatómiai szerkezetének elsajátítása, a szervek részletes szövettani ismertetése. A zsigerek szövettana: a keringési rendszer, a nyirokrendszer, az emésztőrendszer, a légzőrendszer, a vizeletkiválasztó- és elvezető rendszer, a hím- és női nemi szervek, az endokrin rendszer, a bőr és függelékeinek, az idegrendszer, illetve az érzékszervek részletes szövettana. Ezen szövettani tanulmányok megalapozzák az élettani folyamatok és a patológiás elváltozások megértését.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guzsál E.: Háziállatok szövettana, mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1981 (ISBN 963-231-039-x)</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Röhlich P.: Szövettan. Budapest, 2006, Semmelweis Kiadó (ISBN 963-9656-46-1)</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkeznek, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Rácz Bence, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Halasy Katalin, egyetemi tanár, DSc Dr. Heinzlmann Andrea, egyetemi docens, PhD Dr. Kapiller Máttyás, egyetemi tanársegéd

<b>(3.) Tantárgy neve: Sejt molekuláris biológiája</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 80/20 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Bevezetés a biológiába	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A molekuláris sejtbiológia módszereinek (fehérjék és sejtalkotók vizsgálati módszerei, mikroszkópos technikák alapjai) ismertetése mellett a tárgy célja a sejt működéséhez szükséges molekuláris folyamatok bemutatása. A tantárgy keretében áttekintjük a különböző eukarióta sejtársokat meghatározó szabályozó mechanizmusokat (sejtciklus, differenciálódás és sejtpusztulás), valamint a sejtek közötti kommunikációs útvonalakat. Ezt követően bemutatásra kerülnek a sejt fehérje homeosztázisáért felelős mechanizmusok, mint a vezikuláris transzportfolyamatok, szekréció és fehérje lebontó rendszerek, továbbá az említett sejtfunkciók meghibásodásából adódó alapvető molekuláris patológias mechanizmusok.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai Ajánlott irodalom: • Alberts, B.: Molecular Biology of the Cell, 6th Edition, Garland Science, 2014. (ISBN: 9780815344643) • Lodish, H.: Molecular Cell Biology, 9th Edition, W. H. Freeman & Co, 2021 (ISBN: 9781319208523)	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	

<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (sejtbiológia, molekuláris biológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Berekméri Eszter, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Puska Gina, tanársegéd

<p>Az ismeretkör: <b>Szaknyelv</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): 8  Tantárgyai: 1) <b>Angol szaknyelv 1</b>  2) <b>Angol szaknyelv 2</b>  3) <b>Angol szaknyelv 3</b>  4) <b>Angol szaknyelv 4</b>  5) <b>Angol szaknyelv 5</b>  6) <b>Angol szaknyelv 6</b>  7) <b>Latin 1</b>  8) <b>Latin 2</b></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Angol szaknyelv 1</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): legalább középszintű angol nyelvtudás szóban és írásban	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A már megszerzett nyelvi készségek megőrzése, illetve azok továbbfejlesztése mellett kezdettől fogva – és egyre növekvő arányban – szerepet kap a zoológus szaknyelv és a tudomány nyelvének elsajátítása írott és hallott szaknyelvi szövegek feldolgozásán, valamint szóbeli és írásbeli kommunikációs feladatokon	

<p>keresztül. Szintén nagy hangsúlyt kap a prezentációs készségek fejlesztése is, melynek során a hallgatók elsajátítják a tudományos előadásmódot. A félév során az alábbi témakörök kerülnek tárgyalásra:</p> <p>Life sciences Levels of organisation Cells and tissues, describing shapes and properties Organ systems of the body, the functions of organs Invertebrate animals</p>
<p>A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</p>
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angol szaknyelv zoológus hallgatók számára 1 (belső használatú jegyzet)</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keith Kelly; Science (Macmillan, 2008)</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára angol nyelven.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Nagy Nikoletta Ágnes, nyelvtanár</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):</p>

<b>(2.) Tantárgy neve: Angol szaknyelv 2</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Angol szaknyelv 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A már megszerzett nyelvi készségek megőrzése, illetve azok továbbfejlesztése mellett kezdettől fogva – és egyre növekvő arányban – szerepet kap a zoológus szaknyelv és a tudomány nyelvének elsajátítása írott és hallott szaknyelvi szövegek feldolgozásán, valamint szóbeli és írásbeli kommunikációs feladatokon keresztül. Szintén nagy hangsúlyt kap a prezentációs készségek fejlesztése is, melynek során a hallgatók elsajátítják a tudományos előadásmódot. A félév során az alábbi témakörök kerülnek tárgyalásra:</p> <p>Endangered species Fish Amphibians Reptiles</p>	

Birds Mammals
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angol szaknyelv zoológus hallgatók számára 2 (belső használatú jegyzet)</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keith Kelly; Science (Macmillan, 2008)</li> <li>• Amy Cooper, Samuela Eckstut-Didier; Grammar Explorer 3, (Cengage Learning, National Geographic, 2017)</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára angol nyelven.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Nagy Nikoletta Ágnes, nyelvtanár
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ):

<b>(3.) Tantárgy neve: Angol szaknyelv 3</b>	Kreditértéke: 1
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Angol szaknyelv 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A már megszerzett nyelvi készségek megőrzése, illetve azok továbbfejlesztése mellett kezdettől fogva – és egyre növekvő arányban – szerepet kap a zoológus szaknyelv és a tudomány nyelvének elsajátítása írott és hallott szaknyelvi szövegek feldolgozásán, valamint szóbeli és írásbeli kommunikációs feladatokon keresztül. Szintén nagy hangsúlyt kap a prezentációs készségek fejlesztése is, melynek során a hallgatók elsajátítják a tudományos előadásmódot. A félév során az alábbi témakörök kerülnek tárgyalásra: Presentation skills, saying numbers, values and describing graphs and charts Lichens and plants Conservation Functional language: arguing and discussing Writing an academic essay Ethology and how animals inspired human inventions	

A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angol szaknyelv zoológus hallgatók számára 3 (belső használatú jegyzet)</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamzen Armer; Cambridge English for Scientists (Cambridge University Press, 2011)</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára angol nyelven.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Nagy Nikoletta Ágnes, nyelvtanár
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<b>(4.) Tantárgy neve: Angol szaknyelv 4</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Angol szaknyelv 3	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A már megszerzett nyelvi készségek megőrzése, illetve azok továbbfejlesztése mellett kezdettől fogva – és egyre növekvő arányban – szerepet kap a zoológus szaknyelv és a tudomány nyelvének elsajátítása írott és hallott szaknyelvi szövegek feldolgozásán, valamint szóbeli és írásbeli kommunikációs feladatokon keresztül. Szintén nagy hangsúlyt kap a prezentációs készségek fejlesztése is, melynek során a hallgatók elsajátítják a tudományos előadásmódot. A félév során az alábbi témakörök kerülnek tárgyalásra:</p> <p>Written summary of a journal article Ecology Classifying and taxonomy Describing animals Animal intelligence Animal welfare</p>	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angol szaknyelv zoológus hallgatók számára 4 (belső használatú jegyzet)</li> </ul>	

<p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamzen Armer; Cambridge English for Scientists (Cambridge University Press, 2011)</li> <li>• Amy Cooper, Samuela Eckstut-Didier; Grammar Explorer 3, (Cengage Learning, National Geographic, 2017)</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára angol nyelven.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Nagy Nikoletta Ágnes, nyelvtanár</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):</p>

(5.) Tantárgy neve: <b>Angol szaknyelv 5</b>	Kreditértéke: 1
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Angol szaknyelv 4	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A már megszerzett nyelvi készségek megőrzése, illetve azok továbbfejlesztése mellett kezdettől fogva – és egyre növekvő arányban – szerepet kap a zoológus szaknyelv és a tudomány nyelvének elsajátítása írott és hallott szaknyelvi szövegek feldolgozásán, valamint szóbeli és írásbeli kommunikációs feladatokon keresztül. Szintén nagy hangsúlyt kap a prezentációs készségek fejlesztése is, melynek során a hallgatók elsajátítják a tudományos előadásmódot. A félév során az alábbi témakörök kerülnek tárgyalásra:</p> <p>Writing formal letters and e-mails Bacteria and antimicrobial resistance (AMR) Genetics Ecology The origin of life and evolution</p>	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angol szaknyelv zoológus hallgatók számára 5 (belső használatú jegyzet)</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eldra Solomon, Charles Martin, Diana W. Martin, Linda R. Berg; BIOLOGY 11th edition (Cengage Learning, 2018)</li> </ul>	

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>e) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul> <p>f) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára angol nyelven.</li> </ul> <p>g) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>h) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Nagy Nikoletta Ágnes, nyelvtanár
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ):

(6.) Tantárgy neve: <b>Angol szaknyelv 6</b>	Kreditértéke: 1
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Angol szaknyelv 5	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A már megszerzett nyelvi készségek megőrzése, illetve azok továbbfejlesztése mellett kezdettől fogva – és egyre növekvő arányban – szerepet kap a zoológus szaknyelv és a tudomány nyelvének elsajátítása írott és hallott szaknyelvi szövegek feldolgozásán, valamint szóbeli és írásbeli kommunikációs feladatokon keresztül. Szintén nagy hangsúlyt kap a prezentációs készségek fejlesztése is, melynek során a hallgatók elsajátítják a tudományos előadásmódot. A félév során az alábbi témakörök kerülnek tárgyalásra:</p> <p>Career opportunities for zoologists Laboratory vs field work Writing an abstract Extinction Parasitism Virology Bioengineering and bioethics</p>	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angol szaknyelv zoológus hallgatók számára 6 (belső használatú jegyzet)</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eldra Solomon, Charles Martin, Diana W. Martin, Linda R. Berg; BIOLOGY 11th edition (Cengage Learning, 2018)</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	

<p>i) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul> <p>j) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára angol nyelven.</li> </ul> <p>k) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>l) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Nagy Nikoletta Ágnes, nyelvtanár
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

(7.) Tantárgy neve: <b>Latin 1</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy célja, hogy a latin nyelv alapjainak elsajátításával a hallgatók képesek legyenek megérteni és használni a latin és görög nyelven alapuló zoológiai terminológiát. Ezeket az alapokat az anatómiai szókincs alapján dolgozzák ki (különböző állatfajokról lesz szó), majd átültetik a zoológia vagy a kapcsolódó tudományok más tárgykörébe. Elsőbbséget élveznek a különböző deklinációk (főnevek és melléknévek), az egyszerű és bővített birtokos, jelzős és értelmezős szerkezetek, illetve a számnevek. A görög származású terminológiával és annak a zoológiában is szokásos latin végződésű deklinációjával is foglalkozunk.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Répás László: Bevezetés az orvosi latin nyelvbe I., szerz. kiad., 2020. (ISBN 978-615-80804-0-8)</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belák Erzsébet, Lingua Latina Medicinalis, Semmelweis Kiadó, Budapest, 2007. (ISBN 978 963 9214 60 6)</li> <li>• Agócs Júlia, Latin jegyzet belső használatra, ÁTE egyetemi jegyzet, Budapest, 2020</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (állatszervezetan, állatrendszertan, élettan,) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul> <p>b) képességei</p>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Rudolf Radenhausen, latin szakos nyelvtanár
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<b>(8.) Tantárgy neve: Latin 2</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Latin 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A Latin 1 kurzus során tanított anyag alapos ismételése után a deklinációkban, illetve az egyszerű és bővített birtokos, jelzős és értelmezős szerkezetekben előforduló különleges esetekkel és kivételekkel foglalkoznak részletesebben. A szakszavak összetételének mélyebb megértése érdekében a latin és görög szóalkotást is megnézzük az igék, prepozíciók, elő- és utótagok vagy más szóösszetevők bevonásával. Különös figyelmet fordítunk az összetett szavakra. Ezt a tudást azután átültetjük a zoológiára és különböző területeire vagy a kapcsolódó tudományokra, beleértve többek között a következő részterületeket: összehasonlító anatómia, rendszertan, növénytársulások, igazságügy.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Répás László: Bevezetés az orvosi latin nyelvbe I., szerz. kiad., 2020. (ISBN 978-615-80804-0-8)</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belák Erzsébet, Lingua Latina Medicinalis, Semmelweis Kiadó, Budapest, 2007. (ISBN 978 963 9214 60 6)</li> <li>• Agócs Júlia, Latin jegyzet belső használatra, ÁTE egyetemi jegyzet, Budapest, 2020</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
e) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (állatszervezetten, állatrendszertan, élettan,) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival angol nyelven.</li> </ul>	

<p>f) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>g) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>h) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Rudolf Radenhausen, latin szakos nyelvtanár
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<p>Az ismeretkör: <b>Terepgyakorlatok</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): 9  Tantárgyai: 1) <b>Problémafelismerő terepgyakorlat</b>  2) <b>Terepgyakorlat</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Problémafelismerő terepgyakorlat</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A terepgyakorlat során a hallgatók természeti környezetben időt töltve tudományos kérdéseket fogalmaznak meg, egyszerű minivizsgálatokat találnak és próbálnak ki, amivel a kérdésük elvileg megválaszolható. A tárgy célja természettudományos problémák észrevételének, megfogalmazásának gyakorlása, a hallgatók figyelmének e problémákra fókuszálása. A gyakorlat során a hallgatók rendszeresen megosztják egymással tapasztalataikat.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baker, N. (2015) The Complete Naturalist. Bloomsbury Publishing; ISBN 9781472922069</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wheeler, C.P., Bell, J.R. &amp; Cook, P.A. (2011) Practical Field Ecology: A Project Guide. Wiley; ISBN 9780470976708</li> <li>• Matthews, J.R. (2019) Insect Behavior: A Sourcebook Of Laboratory And Field Exercises. CRC Press; ISBN 9780429725036</li> </ul>	

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kis János, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ):

<b>(1.) Tantárgy neve: Terepgyakorlat</b>	Kreditértéke: 7
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 10/90 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 90 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Ökológia alapjai, Zootaxonómia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A terepgyakorlat a Zootaxonómia és az Ökológia alapjai kurzushoz kötődik. A zootaxonómiai terepgyakorlaton egy adott élőhelyen különböző, főként ízeltlábú taxonok gyűjtését és/vagy preparálását és illusztrálását végzik a hallgatók szakemberek segítségével. Az ökológiai részben terepi ökológiai módszerekkel ismerkednek a hallgatók: vegetáció-felmérés növényzeti kvadrátokban, egyedszámbecslés jelölés-visszafogással, fauna-összetétel összehasonlítása többváltozós módszerekkel.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A tanszék által biztosított állathatározó kötetek</li> <li>• Körmöczy L. (1994): Ökológiai módszerek. - JATE Press, 104 pp.</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szinetár Csaba (2006): Pókok, ISBN: 9789630949729</li> <li>• Rosie Dickins (2003): Bogarak, ISBN: 9789630949729</li> <li>• Tóth Balázs (2021) Magyarország nagylepkéinek határozója, ISBN: 978-615-80986-4-9</li> <li>• Williams, B.K., Nichols, J.D. &amp; Conroy, M.C. (2002): Analysis and Management of Animal Populations. - Academic Press, ISBN: 9780127544069</li> <li>• Sutherland, W.J. (2006): Ecological Census Techniques. Cambridge Univ. Press, ISBN 9780511790508</li> </ul>	

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség stb., KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.
- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.

b) képességei

- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.
- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.
- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.

c) attitűd

- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.
- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvétellel, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.
- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.
- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szűts Tamás, tudományos főmunkatárs, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*):

Dr. Korsós Zoltán, egyetemi docens, CSc

Dr. Kövér Szilvia, tudományos munkatárs, PhD

Az ismeretkör: **Állatélettan**

Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 9

Tantárgyai: 1) **Élettan 1**

2) **Élettan 2**

<b>(1.) Tantárgy neve: Élettan 1</b>	<b>Kreditértéke: 4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 75/25 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 45 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Biofizika	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	

Az élettan tárgya az egészséges állati szervezet sejtjeiben, szöveteiben, szerveiben lezajló térbeli és időbeli folyamatok leírása és azoknak az egész szervezet működése szintjén történő magyarázata. A működések leírásához felhasználja a fizika, a kémia, a biofizika és a biokémia által nyújtott kvantitatív és kvalitatív vizsgálo eljárásokat. Az élettan oktatásának célja továbbá a hallgatók felkészítése az egyéni manuális munkára. Ezt a gyakorlati oktatáson keresztül kívánjuk elérni. A gyakorlatoktól kettős eredményt várunk. Egyrészt a manualitás javulását, másrészt azt, hogy a hallgató a gyakorlati kísérletek elvégzésén keresztül meglássa, megérezze az elmélet és a gyakorlat közötti összefüggéseket, valamint az élettani-biológiai kutatások szépségét. A tantárgy első féléve során a folyadékterek, a vér, az immun- és izomélettan, a szív működés és a keringés élettana, valamint a kiválasztás és a légzés szervrendszerének működése kerülnek tárgyalásra.

A 2-5 legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott* irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező irodalom:

- A tanszéki honlapról letölthető előadásanyagok
- Györffy A., Rónai Zs.: Élettani gyakorlatok (egyetemi jegyzet)

Ajánlott irodalom:

- Cunningham J. G. (2007): Textbook of Veterinary Physiology. Philadelphia: W. B. Saunders
- Engelhardt W., Breves G. (2005): Physiologie der Haustiere. Stuttgart: Enke
- Fonyó A., Ligeti E. (2008): Az orvosi élettan tankönyve. Budapest: Medicina

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség* stb., *KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.
- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.

b) képességei

- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.

c) attitűd

- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Bartha Tibor, egyetemi tanár, DSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*):

Dr. Kiss Dávid Sándor, egyetemi docens, PhD

Dr. Tóth István, egyetemi adjunktus, PhD

Dr. Jócsák Gergely, tudományos munkatárs, PhD

Dr. Bárány Zoltán Balázs, tanszéki munkatárs, PhD

(2.) Tantárgy neve: **Élettan 2**

Kreditértéke: **5**

A tantárgy besorolása: kötelező

A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 80/20 (kredit%)
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszáma: 60 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Élettan 1
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
Az Élettan 1 kurzus folytatásaként a tantárgy második féléve során az emésztési folyamatok, az endokrinológia, valamint a szaporodás szervrendszerének működése, és végül az idegrendszer élettana, ill. a csontok és mineráliák élettani vonatkozásai kerülnek tárgyalásra.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A tanszéki honlapról letölthető előadásanyagok</li> <li>• Gyórfy A., Rónai Zs.: Élettani gyakorlatok (egyetemi jegyzet)</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunningham J. G. (2007): Textbook of Veterinary Physiology. Philadelphia: W. B. Saunders</li> <li>• Engelhardt W., Breves G. (2005): Physiologie der Haustiere. Stuttgart: Enke</li> <li>• Fonyó A., Ligeti E. (2008): Az orvosi élettan tankönyve. Budapest: Medicina</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Bartha Tibor, egyetemi tanár, DSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): Dr. Kiss Dávid Sándor, egyetemi docens, PhD Dr. Tóth István, egyetemi adjunktus, PhD Dr. Jócsák Gergely, tudományos munkatárs, PhD Dr. Bárány Zoltán Balázs, tanszéki munkatárs, PhD

Az ismeretkör: **Egyedek és egyed feletti szintek biológiája**

Kredittartománya (max. 12 kr.): 12

Tantárgyai: 1) **Viselkedésbiológia**

2) **Ökológia alapjai**

3) **Biogeográfia**

(1.) Tantárgy neve: <b>Viselkedésbiológia</b>	Kreditértéke: <b>6</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60/40 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 45 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A viselkedésbiológia az élő szervezetek viselkedésének evolúciós szemléletű vizsgálata. Ez az alapozó kurzus Tinbergen 4 kérdésén (mechanizmus, egyedfejlődés, funkció, evolúció) keresztül vizsgálja a viselkedést. Az ismertetett példák segítségével a kurzus rámutat arra, milyen kémiai, anatómiai/élettani és matematikai/statisztikai ismeretek szükségesek egyes kutatási eredmények eléréséhez, hogy a hallgatók megértsék, miért van szüksége egy viselkedésbiológusnak ezen – viselkedésbiológia szempontból alapozó – tantárgyak ismeretanyagára. A kurzus hangsúlyozza az elmélet és a gyakorlati munka szoros kapcsolatát. A gyakorlatok során a hallgatók a tinbergeni szemléletet sajátítják el csoportos és egyéni feladatokon keresztül a viselkedésbiológia bármely területén.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"><li>• Az előadások kiadott anyagai</li></ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"><li>• Rubenstein, D.R., Alcock, J. (2019) Animal Behavior. Oxford University Press; ISBN 1605355488</li><li>• Nordell, S.E., Valone, T.J. (2020) Animal Behavior: Concepts, Methods, and Applications. Oxford University Press; ISBN 019092425X</li><li>• Bateson, M., Martin, P. (2021) Measuring Behaviour: An Introductory Guide. Cambridge University Press; ISBN 110847831X</li></ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"><li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (állatszervezetan, állatrendszertan, élettan, immunológia, mikrobiológia, genetika, biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, parazitológia, viselkedésbiológia, evolúcióbiológia, ökológia, állatvédelem, biomatematika, bioinformatika, biostatisztika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li></ul>	
b) képességei <ul style="list-style-type: none"><li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li><li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kis János, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD

<b>(2.) Tantárgy neve: Ökológia alapjai</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy célja az ökológiai alapfogalmak, szerveződési szintek, populációs és közösségi jellemzők, kölcsönhatások, törvényszerűségek áttekintése. Bemutatjuk a populációk tér- és időbeli viszonyait, a környezettel való kölcsönhatásokat, az életmenet-stratégiákat. Ismertetjük a közösségi ökológia alapfogalmait, a diverzitás indexeket és a szukcesszió lépéseit.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gallé László (2012): A szupraindividuális biológia alapjai: populációk és közösségek ökológiája. – JATE Press Szeged, 404 pp. ISBN 978 963 315 091 7</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juhász-Nagy Pál (1986): Egy operatív ökológia hiánya, szükséglete és feladatai. – Akadémiai Kiadó, Budapest, 251 pp. ISBN 963-05-3985-3</li> <li>• Pásztor Erzsébet és Oborny Beáta (2007): Ökológia. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 420 pp. ISBN 978 963 19595 05</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (állatszervezetten, állatrendszertan, élettan, immunológia, mikrobiológia, genetika, biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, parazitológia, viselkedésbiológia, evolúcióbíológia, ökológia, állatvédelem, biomatematika, bioinformatika, biostatisztika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteknél való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Korsós Zoltán egyetemi docens, CSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vili Nóra, egyetemi adjunktus, PhD

<b>(3.) Tantárgy neve: Biogeográfia</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Zootaxonómia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása Az élővilág tér és időbeli eloszlásának bemutatása, ezek dinamikájának megértése. A klasszikus biogeográfia (áreák), biomok, a historikus biogeográfia, illetve a különböző biogeográfiai régiók megismerése.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai Ajánlott irodalom: • Varga Zoltán (2020) Biogeográfia • Varga János (1996) Állatföldrajz	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (állatszerkezettan, állatrendszertan, élettan, immunológia, mikrobiológia, genetika, biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, parazitológia, viselkedésbiológia, evolúcióbiológia, ökológia, állatvédelem, biomatematika, bioinformatika, biostatisztika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szűts Tamás, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<p>Az ismeretkör: <b>Molekuláris biológia</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): 9  Tantárgyai: 1) <b>Biokémia 1</b>  2) <b>Biokémia 2</b>  3) <b>Genetika</b></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Biokémia 1</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 75/25 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 45 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Kémia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A tantárgy bemutatja az egészséges állati szervezet és a prokarióta sejt működésének molekuláris szintű alapjait, a legfontosabb biokémiai folyamatokat. Az első félév anyaga felöleli a homeosztázis, a membránszerkezet és a transzportfolyamatok áttekintését, majd az aminosavak, fehérjék és enzimek biokémiáját. Tárgyalja továbbá a molekuláris biológia legfőbb fejezeteit, így a nukleotidok kémiáját és anyagcseréjét, a DNS és RNS szerkezetét és funkcióját, valamint a replikáció, transzkripció és transláció folyamatát, továbbá a biotechnológia alapjait. Ezt követően bemutatásra kerülnek a szénhidrát-anyagcsere és a biológiai oxidáció főbb folyamatai, így a glikogén-anyagcsere, a glükolízis, a glükoneogenezis, a pentózfoszfát-ciklus, a citrátkör és a légzési lánc, különös tekintettel az egyes folyamatok szabályozására és összefüggéseire.</p>	

A 2-5 legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott* irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező irodalom:

- Az előadások kiadott anyagai

Ajánlott irodalom:

- Ádám Veronika: Orvosi biokémia, 4. kiadás, Semmelweis Kiadó, Budapest, 2016. (ISBN: 9789633314005)
- Veresegyházy Tamás: Összehasonlító biokémia 1-2., ÁTE egyetemi jegyzet, Budapest, 2002.
- Nelson, D. L., Cox, M. M.: Lehninger Principles of Biochemistry, 8th edition, Freeman & Co., 2021 (ISBN: 9781319108243)

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség* stb., *KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.
- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.

b) képességei

- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.

c) attitűd

- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Mátis Gábor, egyetemi docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

Dr. Mackei Máté, állatorvos, PhD-hallgató

Dr. Papp-Sebők Csilla, tanszéki állatorvos

Vörösházi Júlia, tanszéki mérnök

(2.) Tantárgy neve: **Biokémia 2**

Kreditértéke: **3**

A tantárgy besorolása: kötelező

A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67/33 (kredit%)

A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben,  
Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (*sajátos*) módok, jellemzők (*ha vannak*): —

A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium

Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (*sajátos*) módok (*ha vannak*): —

A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.

Előtanulmányi feltételek (*ha vannak*): Biokémia 1

<p>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</p>	
<p>A tantárgy – a Biokémia . folytatásaként – bemutatja az állatok sejtjeiben lejátszódó anyagcsere-folyamatokat. Tárgyalásra kerül a nitrogéntartalmú vegyületek anyagcseréje (aminosavak reakciói, ammónia méregtelenítése, porfirinvázis vegyületek szintézise és bontása, nukleotidszintézis és –bontás, valamint a lipidek forgalma és intermedier anyagcseréje (lipolízis, lipogenezis, <math>\beta</math>-oxidáció, zsírsavszintézis, ketonanyagcsere, foszfolipidek és szteroidok anyagcseréje). Az egyes anyagcsere-folyamatok ismertetése során különös hangsúllyal kerülnek bemutatásra az anyagcsereutak összefüggései és szabályozási mechanizmusai.</p>	
<p>A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</p>	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ádám Veronika: Orvosi biokémia, 4. kiadás, Semmelweis Kiadó, Budapest, 2016. (ISBN: 9789633314005)</li> <li>• Veresegyházy Tamás: Összehasonlító biokémia 1-2., ÁTE egyetemi jegyzet, Budapest, 2002.</li> <li>• Nelson, D. L., Cox, M. M.: Lehninger Principles of Biochemistry, 8th edition, Freeman &amp; Co., 2021 (ISBN: 9781319108243)</li> </ul>	
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>	
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Mátis Gábor, egyetemi docens, PhD</p>	
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):  Dr. Mackei Máté, állatorvos, PhD-hallgató  Dr. Papp-Sebők Csilla, tanszéki állatorvos  Vörösházi Júlia, tanszéki mérnök</p>	

(3.) Tantárgy neve: <b>Genetika</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 90/10 (kredit%)	

A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Sejt molekuláris biológiája
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A tantárgy oktatásának célja, hogy ismertesse a növények, állatok és mikroorganizmusok működését meghatározó genetikai programmal kapcsolatos alapismereteket. Ennek érdekében a tantárgy – az evolúciós szempontokat mindig szem előtt tartva – mutatja be és értelmezi az öröklődés (és változékonyság), a bakteriális és eukarióta genom jellegzetességeit, a genetika mendeli alaptörvényeit, a molekuláris genetika alapjait, a genetikai anyag megváltozásának mechanizmusait és ezek következményeit.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> <li>• Weaver, R. F., Hedrick, P. W. (2000): Genetika. PANEM, Budapest</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Griffiths, Wessler, Carroll, Doebley (2015): An Introduction to Genetic Analysis 11.eds. Macmillan, New York</li> <li>• Hartl, D.L. (2020) Essential genetics and genomics. Jones &amp; Bartlett, Burlington</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (mikrobiológia, genetika, biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szabó Krisztián, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ):

Az ismeretkör: **Növénytan**

Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 8

Tantárgyai: 1) **Növénytan 1**

2) **Növénytan 2**

(1.) Tantárgy neve: <b>Növénytan 1</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 31 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Bevezetés a biológiába	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy célja, hogy a hallgatók elsajátítsák a zoológiai kutatásokhoz szükséges botanikai alapokat. A kurzus bevezetést nyújt a növények sejtjének, szövettani felépítésébe és nagy hangsúlyt fektet a morfológiára, mellyel megalapozza a taxonómiai ismereteket. A félév második felében a növény- és gombarendszertani ismeretekbe nyújt betekintést. A gomba- és zuzmófajok ismertetése után az algák, a kéalgák, a mohák, a harasztok, a nyitvatermők, a legfontosabb egyszikű- és néhány kétszikű családok bemutatásával zárul a félév.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuba, Szerdahelyi, Engloner, Nagy – Botanika I, II, III – Nemzeti tankönyvkiadó, 2010</li> <li>• Podani János - A szárazföldi növények evolúciója és rendszertana. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2003</li> <li>• Borhidi Attila: A zárvatermők fejlődéstörténeti rendszertana. Egyetemi tankönyv, Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest, 1995</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (sejtbiológia, ökológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagból a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Cserhalmi Dániel, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Péli Evelin Ramóna, egyetemi docens, PhD Dr. Házi Judit, egyetemi adjunktus, PhD Kutszegi Gergely József, tudományos segédmunkatárs	

(2.) Tantárgy neve: <b>Növénytan 2</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 31 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Növénytan 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus első felében további kétszikű taxonok tárgyalásával folytatjuk a növényrendszertani ismereteket. A félév második felében a legjelentősebb növényfajok és növénytársulások földrajzi elterjedését ismertetjük, és kihangsúlyozva tárgyaljuk a mérsékelt égövi vegetációtípusokat, valamint Magyarország növényföldrajzát. Rövid betekintést nyújtunk a növénytársulások rendszerébe és azok ökológiai vonatkozásaiba. A növények alapvető élettani folyamatait a gyakorlatokon mutatjuk be. A félév egy fűvészkerti látogatással zárul.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuba, Szerdahelyi, Engloner, Nagy – Botanika I, II, III – Nemzeti tankönyvkiadó, 2010</li> <li>• Podani János - A szárazföldi növények evolúciója és rendszertana. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2003</li> <li>• Borhidi Attila: A zárwatermők fejlődéstörténeti rendszertana. Egyetemi tankönyv, Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest, 1995</li> <li>• Hortobágyi-Simon: Növényföldrajz, társulástan, ökológia. Tankönyvkiadó, Budapest, 1981</li> <li>• Láng Ferenc: Növényélettan - A növényi anyagcsere I.-II., ELTE Eötvös Kiadó, 2008</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (sejtbiológia, ökológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagból a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Házi Judit, egyetemi adjunktus, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):	

Dr. Péli Evelin Ramóna, egyetemi docens, PhD  
 Dr. Cserhalmi Dániel, egyetemi docens, PhD  
 Kutszegi Gergely József, tudományos segédmunkatárs

Az ismeretkör: **Állatvédelem**  
 Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 4  
 Tantárgyai: 1) **Állatvédelem**  
 2) **Laborállat-tudomány és bioetika**

(1.) Tantárgy neve: <b>Állatvédelem</b>	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 67/33 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Állattan, Viselkedésbiológia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az állatvédelem – mint interdiszciplináris tudományág – jelentősége egyre inkább előtérbe kerül, így ismerete a zoológus képzésben tanuló hallgatók számára is elengedhetetlen. Az elméleti képzésen keresztül elsajátítják az állatvédelem jogi hátterét, az állattartással kapcsolatos legfontosabb hazai és nemzetközi jogszabályokat, az állattartóval és az állattartó helyekkel/intézményekkel szemben elvárt állatvédelmi követelményeket. A gyakorlatok során pedig beleláthatnak különböző létesítmények és állatvédelmi szervek mindennapjaiba.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> <li>• Dr. Fodor Kinga, Dr. Csintalan Csaba, Dr. Gyertyán István, Dr. Ózsvári László, Dr. Visnyei László: Az állatvédelem általános és jogi vonatkozásai, II. átdolgozott kiadás</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ludo J. Hellebrekers: Állatfájdalom – a fájdalom felismerése és hatékony kezelése a gyakorlat szemszögéből (2002)</li> <li>• -Patrick Wall: Fájdalom. A szenvedés tudománya (2003)</li> <li>• -Olty Márta: Az állatok nyomorúsága (2003)</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fodor Kinga, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Korsós Gabriella, tudományos segédmunkatárs, PhD hallgató Dr. Kiss Annamária, tanszéki állatorvos, PhD hallgató

<b>(2.) Tantárgy neve: Laborállat-tudomány és bioetika</b>	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 65/35 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 8 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Állattan, Élettan 2, Állatvédelem	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Alapvető elméleti és gyakorlati ismereteket nyújt a kísérleti modellválasztáshoz, a laborállatok biológiájáról, genetikájáról, tartásukról és takarmányozásukról, viselkedésükéről és a velük való bánásmód gyakorlatáról, az alternatív módszerekről és állatkíméleti-etikai tudnivalókról. Ismerteti a hatályos jogszabályokat.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai Ajánlott irodalom: • Kállai László: Laborállat könyv (Kallé-K Kft., 2003) ISBN 9632065425, 9789632065427	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkeznek, és alkalmazni tudják azokat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes a megfelelő minőségbiztosítási irányelvek alkalmazására és adekvát fejlesztésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projektekben való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> </ul> <p>d) autonómiaja és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fodor Kinga, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Bersényi András, egyetemi adjunktus, PhD Dr. Korsós Gabriella, tudományos segédmunkatárs, PhD hallgató Dr. Kiss Annamária, tanszéki állatorvos, PhD hallgató

<p>Az ismeretkör: <b>Biostatisztika</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): 9  Tantárgyai: 1) <b>Biomatematika 3</b>  2) <b>Számítógépes statisztika</b></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Biomatematika 3</b>	Kreditértéke: <b>5</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 40/60 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 45 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): szigorlat Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Biomatematika 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	

A tárgy célja megismertetni a hallgatókat a korreláció-, a regressziószámítás (egyszerű és többszörös lineáris regressziók, kovariancia analízis, nemlineáris regressziók, tesztelés, becslés, diagnosztika) elméletével és módszereivel, valamint az általános, a kevert lineáris modellel. A módszerek elméleti ismertetése után, a hallgatók példákon tanulják meg a modellezés technikáját, illetve az eredmények értékelését.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások és gyakorlatok kiadott anyagai</li> <li>• Reiczigel J., Harnos A., Solymosi N.: Biostatistika nem statisztikusoknak, 2021, 3. kiadás, Pars Kft., Nagykovácsi. ISBN 978 615 81152 1 6</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faraway, Julian J. Linear models with R. Chapman and Hall/CRC, 2004.</li> <li>• Zuur, A. F., Ieno, E. N., Walker, N., Saveliev, A. A. and Smith, G. M. 2009. Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R. Springer.</li> <li>• Faraway J. J. Extending the Linear Model with R: Generalized Linear, Mixed Effects and Nonparametric Regression Models, Chapman &amp; Hall/CRC, Boca Raton, Florida, 2004 and 2006.</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biostatistika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Lang Zsolt, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Harnos Andrea, egyetemi docens, PhD

(2.) Tantárgy neve: <b>Számítógépes statisztika</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 25/75 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 45 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Biomatematika 3	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A kurzuson a hallgatók átfogó képet kapnak a reprodukálható adatelemzésről az adattábla létrehozásától az eredmények publikálásáig úgy, hogy megismerik az alkalmazott módszerek elméletét és gyakorlatát. Egy ismételt méréses adatokat tartalmazó adattábla elemzését végezzük el a reprodukálható kutatás kívánalmainak megfelelően az adattáblázat rendezésétől, tisztításától kezdve az eredmények publikálható formába hozásáig. A hallgatók megismerkednek az adattisztítás, adatrendezés technikáival. Haladó szintű exploratív elemzésekkel, machine learning technikákkal, feltárjuk a változóink eloszlását, összefüggésrendszerét. Foglalkozunk a hiányzó adatok problémájával, struktúrájuk felderítésének módszereivel. Megfogalmazzuk a szakmai, majd a statisztikai kérdéseket, elvégezzük az elemzéseket, ellenőrizzük, értelmezzük, interpretáljuk az eredményeket, majd publikálásra alkalmas formába hozzuk azokat.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások és gyakorlatok kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wickham et al., (2019). Welcome to the Tidyverse. Journal of Open Source Software, 4(43), 1686,</li> <li>• Wickham, H., &amp; Grolemund, G. (2016). R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data. " O'Reilly Media, Inc."</li> <li>• Little R, Rubin D (2014). Statistical Analysis with Missing Data. John Wiley &amp; Sons.</li> <li>• Xie, Yihui. Dynamic Documents with R and knitr. Chapman and Hall/CRC, 2016.</li> <li>• Lantz B, Machine Learning with R, 2ed, Packt, 2015.</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biostatisztika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Fehérvári Péter, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): Abonyi-Tóth Zsolt, statisztikus Dr. Harnos Andrea, egyetemi docens, PhD

Az ismeretkör: **Zootaxonómia**  
Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 11  
Tantárgyai: 1) **Zootaxonómia 1**  
2) **Zootaxonómia 2**

(1.) Tantárgy neve: <b>Zootaxonómia 1</b>	Kreditértéke: <b>5</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 30/70 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 45 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Összehasonlító állatszervezetan 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A rendszerezés tudományos hátterének és fontosabb történeti állomásainak megismerése. Az összes állattörzs bemutatása, evolúciós trendek azonosítása leszármazási csoportok alapján. A rendszerezés gyakorlatban való megismertetése a hallgatókkal, illetve a gyakorlatban is alkalmazható fajismeret megszerzése különös tekintettel a magyar faunára. A zootaxonómiai alapfogalmak, módszerek, a biológiai nomenklátúra ismertetése.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varga János (2021) Zootaxonómia I – IV</li> <li>• Richard C. Brusca, Wendy Moore, Stephen M. Shuste (2017) Invertebrates 3rd Edition</li> <li>• Gonzalo Giribet and Gregory D. Edgecombe (2020). The Invertebrate Tree of Life</li> <li>• Varga Zoltán, Rózsa Lajos, Papp László (2021). Zootaxonómia – Az állatvilág sokfélesége</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> </ul>	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szűts Tamás, tudományos főmunkatárs, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):	

(1.) Tantárgy neve: <b>Zootaxonómia 2</b>	Kreditértéke: <b>6</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	

A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 30/70 (kredit%)
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 45 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): szigorlat Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Zootaxonómia 1
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A rendszerezés tudományos hátterének és fontosabb történeti állomásainak megismerése. Az összes állattörzs bemutatása, evolúciós trendek azonosítása leszármazási csoportok alapján. A rendszerezés gyakorlatban való megismertetése a hallgatókkal, illetve a gyakorlatban is alkalmazható fajismeret megszerzése különös tekintettel a magyar faunára. A zootaxonómiai alapfogalmak, módszerek, a biológiai nomenklátúra ismertetése.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varga János (2021) Zootaxonómia I – IV</li> <li>• Richard C. Brusca, Wendy Moore, Stephen M. Shuste (2017) Invertebrates 3rd Edition</li> <li>• Gonzalo Giribet and Gregory D. Edgecombe (2020). The Invertebrate Tree of Life</li> <li>• Varga Zoltán, Rózsa Lajos, Papp László (2021). Zootaxonómia – Az állatvilág sokfélesége</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szűts Tamás, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ):

Az ismeretkör: **Állattenyésztés és állattartás**

Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 11

Tantárgyai: 1) **Háziállatok genetikája**

2) **Állattenyésztéstan**

3) **Egzotikus állatok tartása**

(1.) Tantárgy neve: <b>Háziállatok genetikája</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Genetika	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy keretében hangsúlyt kapnak a mendeli, az immuno-, a klinikai (öröklődő betegségek), a populáció- és a molekuláris genetikai, továbbá a biotechnológiai és gén/genom megőrzési ismeretek. Szintetizáljuk a tenyészték meghatározással, a szelekcióval, a nemesítéssel, és a párosítási eljárásokkal, állati termeléssel és nyomkövethetőséggel kapcsolatos tudnivalókat is a klasszikus mendeli, a populáció- és a molekuláris genetikai legújabb kutatási eredményei alapján.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai Ajánlott irodalom: • Állatorvosi genetikai és állattenyésztéstan c. tankönyv (szerk. Zöldág László) 2012. új, átdolgozott kiadás	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával. b) képességei - Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára. c) attitűd - Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt. d) autonómiája és felelőssége - Önállóan képes a megszerzett tudanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Gáspárdy András, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Maróti-Agóts Ákos, egyetemi docens, PhD Dr. Zenke Petra, tudományos főmunkatárs, PhD	

(2.) Tantárgy neve: <b>Állattenyésztéstan</b>	Kreditértéke: <b>5</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60/40 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 45 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	

A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Háziállatok genetikája
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A háziállatok tenyésztése keretében a legfontosabb emlős háziállatok, így a ló, a szarvasmarha, a juh, a kecske, a sertés, a kutya és a macska, továbbá a tyúk, a pulyka, a vízi- és más baromfifajok speciális értékmérő tulajdonságaival, tenyészértékével, fajtáival, tenyésztési és állattartási rendszereivel és technológiáival foglalkozunk.
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: • Az előadások kiadott anyagai Ajánlott irodalom: • Zöldág L., Gáspárdy A., Marosán M., Maróti-Agóts Á., Pribenszky Cs., Seregi J. (2012): Állatorvosi genetika és állattenyésztés (ed. Zöldág László). 2. átdolgozott kiadás. A/3 Nyomdaipari és Kiadói Szolgáltató Kft., Budapest, ISBN 978-963-269-010-0.
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása - Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával. b) képességei - Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára. c) attitűd - Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt. d) autonómiája és felelőssége - Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Gáspárdy András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Maróti-Agóts Ákos, egyetemi docens, PhD Dr. Zenke Petra, tudományos főmunkatárs, PhD

<b>(3.) Tantárgy neve: Egzotikus állatok tartása</b>	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60/40 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Állattenyésztéstan, Szaporodásbiológia és biotechnológia 3	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	



A tantárgy keretében a hallgatók elsajátíthatják a különböző egzotikusállat fajcsoportok tartási és tenyésztési ismereteit. A hüllők fajainak bemutatása mellett azok biológiája, tartási és szaporítási módjai is leírásra kerülnek. Az egzotikusmadarak fajainak az ismertetése során azok tartási igényeire és szaporítására is kiter a tantárgy. A fontosabb egzotikus emlősök, elsősorban rágcsálók, sünök és nyulak tartási, etetési ismeretei is átadásra kerülnek.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tóth T., Gál J.: Mérgekigyók tartása és egészségvédelme. SzIE-Állatorvos-tudományi Kar, Budapest, Egyetemi jegyzet, 2007, pp. 36-48, 76-101</li> <li>• Gál J. (szerk.): Egzotikus madarak egészségvédelme. MG Kereskedelmi és Szolg. Bt. Szombathely, 2006, pp. 1-163, 170-192</li> <li>• Gál J., Farkasz Sz., Vincze Z. (2014): Királysiklók tartása, szaporítás és egészségvédelme. Magyar Tudományos Akadémia kiadása. Budapest</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Gál János, egyetemi tanár, DSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ):

Az ismeretkör: <b>Gazdasági és jogi ismeretek</b> Kredittartománya ( <i>max. 12 kr.</i> ): 4 Tantárgyai: 1) <b>Agrárgazdaságtan</b> 2) <b>Természet- és állatvédelmi jog</b>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Agrárgazdaságtan</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és órászáma: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	

A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium	
Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Biomatematika 3	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy ismerteti az ökonómia és az agrárgazdaságtan fogalmát, céljait és feladatait, a termelési lehetőségek határait és a használdozati költséget. Bemutatásra kerülnek az agrárpiac mozgástörvényei (kereslet, kínálat, piaci egyensúly, többlet, hiány), az agrárpiaci árak és funkcióik, valamint az ár- és jövedelemrugalmasság. Részletezésre kerülnek a mezőgazdasági erőforrások (pl. föld, munkaerő, műszaki fejlesztés) és ehhez kapcsolódóan a termelési függvények és költségek, a költséggazdálkodás és a profitszámítás. A takarmánytermesztés és a főbb állattenyésztési ágazatok ökonómiai vonatkozásai szintén bemutatásra kerülnek, beleértve az EU közös agrárpolitikáját is.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tucker, I.B.: Economics for Today, 10th Edition. Cengage, Boston, MA, USA, 2019, 881 p.</li> <li>• Penson, J., Capps, O., Rosson, C., Woodward, R.: Introduction to Agricultural Economics, Global Edition, 6th Edition, Pearson, 2015, 432 p.</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Ózsvári László, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):	

(2.) Tantárgy neve: <b>Természet- és állatvédelmi jog</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	

A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10.
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Állatvédelem; Zoológia aktuális kérdései; Toxikológia és ökotoxikológia
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A tantárgy ismerteti a természet- és állatvédelem alapvető jogi szabályozását, ezen belül a természet- és állatvédelem fogalmát, céljait és feladatait, különös tekintettel a vadvilágra. Ismerteti a nemzetközi természet- és vadvédelmi egyezményeket, a természet- és vadvédelmi szervezeteket és működésüket, valamint a természeti értékek és területek védelmét, kiemelt oltalmát.
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> <li>• Természetvédelmi közigazgatási alapismeretek c. oktatási segédanyag (Szerk.: Magyar Gábor);</li> <li>• Csintalan Cs., Fodor K., Gyertyán I., Ózsvári L., Visnyei L. (2016): Az állatvédelem általános és jogi vonatkozásai. 2. javított kiadás. Egyetemi jegyzet. SZIE-ÁOTK, Állat-egészségügyi Igazgatástani és Agrárgazdaságtani Tanszék. Budapest, 110. p.</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vonatkozó aktuális jogszabályok</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> <li>- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</li> </ul> b) képességei <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> c) attitűd <ul style="list-style-type: none"> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> d) autonómiája és felelőssége <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Ózsvári László, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Magyar Gábor, állatorvos, címzetes egyetemi docens

Az ismeretkör: **Kórtan**

Kredittartománya (max. 12 kr.): 6

Tantárgyai: 1) **Laboratóriumi diagnosztika**

2) **Kórtan**

### 3) Toxikológia és ökotoxikológia

<b>(1.) Tantárgy neve: Laboratóriumi diagnosztika</b>	Kreditértéke: <b>3</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Anatómia 3, Élettan 2, Biokémia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A laboratóriumi vizsgálatok módszereinek ismertetése az egyes labor paramétereiről (mikor javasolt vizsgálni milyen laboratóriumi módszerrel határozzák meg normál értékek), a normálistól való eltérő eredmény értelmezése. Az eredmények kiértékelése (vér, vizelet, bélsár, szabad testúri folyadékgyülemek és liquor). A lelet-értékelés képességének fejlesztése esettanulmányokon keresztül.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az órák kiadott anyagai</li> <li>• Gaál, T.: Állatorvosi klinikai laboratóriumi diagnosztika. SIK Kiadó, 1999.</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elizabeth Villiers (Editor), Laura Blackwood (Editor).BSAVA Manual of Canine and Feline Clinical Pathology, 2nd Edition. ISBN: 978-0-905214-79-5. 464 pages, April 2005</li> <li>• Veterinary Hematology and Clinical Chemistry, Mary Anna Thrall, Glade Weiser, Robin Allison, Terry W. Campbell, John Wiley &amp; Sons, 2012.</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vajdovich Péter, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Márialigeti Márton, tanszéki állatorvos Szabó Bernadett, laboratórium vezető

<b>(2.) Tantárgy neve: Kórtan</b>	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 70/30 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 7.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Anatómia 3, Szövettan 2, Bakteriológia, Immunológia, Viroológia, Parazitológia 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kórtan a szervezet hibás működésének alapmechanizmusait mutatja be. A tárgy elsajátításának során részletesen tárgyaljuk a halál kialakulásának lépéseit, a keringési rendellenességeket, anyagcsere zavarokat, a regeneráció folyamatát, a gyulladással járó jelenségeket, valamint betekintést kapunk az onkogenezis folyamatába. A tárgy célja, hogy a hallgató felismerje a fontosabb elváltozásokat a szövetekben, szervrendszerekben, és azokat összefüggésbe tudja hozni azok klinikai megnyilvánulásával. A boncolási gyakorlat a képzés lényeges részét alkotja, amely a hallgatók aktív részvételére alapoz. Csak a saját érzékszervek alkalmazásával, sok gyakorlással lehet elsajátítani azt a képességet, hogy valaki a kórbonctani megfigyeléseit helyesen rögzíteni tudja. A hallgatók fokozatosan szerzik meg azt a tudást, hogy megkülönböztessék a kórost a normálistól, felismerjék az egyes szervi elváltozásokat és vélemény alkossanak az elhullás okáról, az állat betegségéről.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> <li>• Dr. Kardeván Andor: A háziállatok kórbonctana I-II., Mezőgazdasági kiadó, Budapest 1976</li> <li>• Dr. Vetési Ferenc – Dr. Mészáros M. János: A háziállatok diagnosztikai boncolása, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1992</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• James F. Zachary: Pathologic basis of veterinary disease (6th edition, 2017)</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> <li>- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Mándoki Míra, egyetemi docens, PhD
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):</p> <p>Dr. Balka Gyula, egyetemi docens, PhD</p> <p>Dr. Szilasi Anna, egyetemi tanársegéd</p> <p>Dr. Horváth Dávid Géza, klinikai állatorvos, PhD hallgató</p> <p>Dr. Dobra Péter, klinikai állatorvos</p> <p>Dr. Császár Dorottya, klinikai állatorvos</p>

<b>(3.) Tantárgy neve: Toxikológia és ökotoxikológia</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 9.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Élettan2, Biokémia2, Laboratóriumi diagnosztika	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A Toxikológia és ökotoxikológia tantárgy keretein belül a hallgatók megismerkednek az élővilágot leginkább sújtó, elsősorban emberi eredetű mérgezések forrásaival, relevanciájával, a méreganyagok toxikodinámiájával és toxikokinetikájával. Nagy hangsúlyt fektetünk a környezeti toxicitás, a speciális toxicitás (teratogenitás, mutagenitás, karcinogenitás) kérdésköreire, illetve a táplálékláncban jelentkező hatásokra. A hallgatók nagyvonalakban megismerkednek a mérgezett állatok diagnosztikájának és kezelésének alapelveivel is.</p>	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> <li>• Timbrel, J.A.: Principles of biochemical toxicology. Taylor and Francis, London, 1994.</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gupta, R.C.: Veterinary toxicology, basic and clinical principles. Elsevier, Oxford, 2007.</li> <li>• Osweiler, G.D.: Toxicology, Williams and Wilkins, London, 1996.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plumlee, K.H.: Clinical veterinary toxicology. Mosby, St. Louis, 2003.</li> <li>• Gfeller, W.-Messioner, S.P.: Handbook of small animal toxicology and poisonings. Mosby, London, 1998.</li> <li>• Roder, J.D.: Veterinary toxicology. Butterworth-Heinemann, 2001.</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Farkas Orsolya, tudományos főmunkatárs, PhD</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):  Dr. Jerzsele Ákos, egyetemi docens, PhD  Dr. Kővágó Csaba, tudományos munkatárs, PhD  Dr. Lehel József, egyetemi docens, CSc</p>

<p>Az ismeretkör: <b>Mikrobiológia</b>  Kredittartománya (<i>max. 12 kr.</i>): 12  Tantárgyai: 1) <b>Bakteriológia</b>  2) <b>Immunológia</b>  3) <b>Környezeti mikrobiológia</b>  4) <b>Viroológia</b></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Bakteriológia</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60/40 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás +30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 5.	

Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Élettan 2, Biokémia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az általános bakteriológiai témakörök mellett a hallgatók megismerik az állategészségügyi szempontból fontos baktérium- és mikro-gomba fajok tulajdonságait és megismerkednek a legfontosabb bakteriológiai diagnosztikai eljárásokkal. A gyakorlatok a fontosabb mikrobiológiai laboratóriumi technikák, a kórtani szempontból fontos baktériumok tulajdonságainak és azonosítási módszereinek megismertetését szolgálják. Ezek mellett a baktériumok genetikai vizsgálatában is szereznek elméleti és gyakorlati ismereteket.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuboly Sándor (szerk.): Állatorvosi járványtan I. Állatorvosi mikrobiológia. Mezőgazda Kiadó 1998.</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Madigan, M.T., Martinko, J.M., Stahl, D.A., Clark, D.P.: Brock Biology of Microorganisms 13th ed. Pearson Education, San Francisco, CA, USA, 2012.</li> <li>• McVey, D. S., M. Kennedy, M.M. Chengappa (Eds.): Veterinary Microbiology. Wiley-Blackwell. 2013</li> <li>• Quinn, P.J., Markey, B. Leonard, F.C., Hartigan, P., Fanning, S., Fitzpatrick, E.S.: Veterinary Microbiology and Microbial Disease. 2nd Ed. Blackwell. Oxford 2011</li> <li>• Quinn P. J., Markey B. K., Leonard F. C., Fitzpatrick E. S., Fanning S. : Concise Review of Veterinary Microbiology, 2nd Ed Wiley-Blackwell, 2015</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (immunológia, mikrobiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, bioinformatika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Makrai László, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): Dr. Adorján András, egyetemi tanársegéd Dr. Tóth Gergely, egyetemi tanársegéd Dr. Tenk Miklós, egyetemi docens, PhD	
(2.) Tantárgy neve: <b>Immunológia</b>	Kreditértéke: <b>3</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	



A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 75/25 (kredit%)
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszáma: 30 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Élettan 2
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
Az előadások a tárgykörbe történt általános bevezetés után részletesen tárgyalják a veleszületett és szerzett immunrendszer működését emlősökben és egyéb állatokban. Kezdetben megismerkedhetnek a hallgatók azokkal a sejtekkel és szövetekkel, melyek részt vesznek az immunrendszer működésében (beleértve az első védelmi vonalhoz tartozó bőr és nyálkahártyát is). Ezt követően az immunválasz folyamatát taglalják, az antigén felismerésétől a patogén eliminációjáig. Az immunszabályozás és immuntolerancia is a tananyag részét képezi. A sejtben belüli folyamatok és a receptorok genetikai háttere is ismertetésre kerül. A gyakorlati képzés során a hallgatók a különböző immunológiai próbák gyakorlati kivitelezésével ismerkednek meg.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valkó A., Lőrincz M.: Immunológiai illusztrációk könyve. A/3 Nyomdaipari és Kiadói Szolgáltató Kft, 2020.</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valkó A., Lőrincz M.: Illustrated Book of Immunology. A/3 Nyomdaipari és Kiadói Szolgáltató Kft, 2020.</li> <li>• Ian Tizzard: Veterinary Immunology: An introduction. 8th Edition, Elsevier, 2010.</li> <li>• Erdei Anna, Sármay Gabriella, Prechl József: Immunológia. 4. átdolg. kiad. Medicina, 2012.</li> <li>• Janeway Jr., C. A., P. Travers, M. Walport, and M. J. Shlomchik.: Immunobiology: the immune system in health and disease. Garland Publishing, 2001.</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (immunológia, mikrobiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, bioinformatika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Lőrincz Márta, egyetemi adjunktus, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szücs-Somlyó Éva, PhD hallgató Dr. Szeredi Levente, tanszéki állatorvos, PhD Gulyás Dominik, PhD hallgató

(3.) Tantárgy neve: <b>Környezeti mikrobiológia</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Sejt molekuláris biológiája, Bakteriológia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>A tárgy oktatásának célja környezeti mikrobiológiai alapismeretek átadása, a mikroorganizmusok, elsősorban a baktériumok szerepének megismertetése a földi anyagkörforgalomban, a mikrobák biodegradációs és átalakító kapacitásának felhasználása a környezet védelmét szolgáló, a környezet hulladékokkal való terhelését csökkentő technológiákban. Szénkörforgalom mikrobiológiája: körforgalom, az emberi tevékenység hatásai, metánciklus, szénhidrogének és PAH-ok körforgalma, méregtelenítés, peszticidtranszformáció, cellulóz és ligninbontás. Nitrogénkörforgalom mikrobiológiája: globális N-körforgalom, az emberi tevékenység hatásai, nitrogénkötés, ammonifikáció, nitrifikáció, denitrifikáció. Kén körforgalom és mikrobiológiája: globális körforgalom, a szennyezőanyagok szerepe, H<sub>2</sub>S termelők, szulfátredukálók, szervesetlen kénvegyületek oxidációja, kénbaktériumok jellegzetességei. Foszfór-, vas, szilícium és a toxikus elemek biogeokémiai ciklusa. A talajtisztítás mikrobiológiája és technológiái. A talaj, víz és levegő mikrobiológiája. Szennyezőtipusok, azok mozgása, hozzáférhetősége, mobilizálódás és biodegradáció a talajban. Szilárd hulladékok biológiai kezelésére alkalmas technológiák, hulladékhasznosítással kombinált biotechnológiák, iszapkezelés, biogáz előállítás technológiája és mikrobiológiája. Élelmiszerekkel és vízzel terjedő patogén mikrobák. Belterek mikrobiológiája. Bioterrorizmus.</p>	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pepper, I. Gerba, C. Gentry, T. Environmental Microbiology 3 edition, Academic Press, 2014. ISBN 9780123946263</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a megfelelő minőségbiztosítási irányelvek alkalmazására és adekvát fejlesztésére.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szakmár Katalin, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tőzsér Dóra, tudományos segédmunkatárs, PhD hallgató

<b>(4.) Tantárgy neve: Viroológia</b>	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 70/30 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Élettan 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az általános virológiai ismeretek mellett a hallgatók elsajátítják az állategészségügyi szempontból fontos részletes virológiai ismereteket és megismerkednek a virológiai diagnosztikai eljárásokkal. A gyakorlatok a fontosabb virológiai laboratóriumi technikák, a vírusok tulajdonságainak és azonosítási módszereinek megismertetését szolgálják. Mindezek mellett a virológia molekuláris biológiai aspektusai is a tananyag részét képezik, mind elméleti, mind pedig gyakorlati formában.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuboly Sándor (szerk.): Állatorvosi járványtan I. Állatorvosi mikrobiológia. Mezőgazda Kiadó 1998.</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maclachlan, N. J. – Dubovi, E. J. (ed.): Fenner’s Veterinary Virology. 5th ed. Elsevier, 2016.</li> <li>• Quinn, P. J. – Markey, B. K. – Leonard, F. C. – Hartigan, P. – Fanning, S. – Fitzpatrick, E. S.: Veterinary Microbiology and Microbial Disease. 2nd ed. Oxford: Blackwell, 2011.</li> <li>• Quinn P. J., Markey B. K., Leonard F.C., Fitzpatrick E.S., Fanning S.: Concise Review of Veterinary Microbiology, 2nd Ed Wiley-Blackwell, 2015</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (immunológia, mikrobiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, bioinformatika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Marosi András, egyetemi tanársegéd, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kollár Anna, tanszéki állatorvos, PhD Dr. Lőrincz Márta, egyetemi adjunktus, PhD Dr. Forgách Petra, egyetemi adjunktus, PhD

<p>Az ismeretkör: <b>Parazitológia</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): 8  Tantárgyai: 1) <b>Parazitológia 1</b>  2) <b>Parazitológia 2</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>(1.) Tantárgy neve: Parazitológia 1</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 70/30 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 45 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Állattan, Zootaxonómia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az előadások a háziállatok hazai és nemzetközi jelentőségű egysejtű és külső élősködőit tárgyalják. Hangsúlyosan szerepelnek a paraziták biológiájával és a parazitás bántalmak járványtanával, körfejlődésével, diagnosztikájával és megelőzésével kapcsolatos alapvető ismeretek. Az előadást követő gyakorlatokon a fontosabb élősködők bemutatása történik, különös tekintettel ezek felismerésére és az általuk okozott fertőzöttségek megállapítására.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások és gyakorlatok kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hornok S.: Állatorvosi parazitológia I. Protozoológia. Jegyzet. Budapest. SZIE ÁOTK, 2014.</li> <li>• Farkas R.: Állatorvosi entomológia. Jegyzet. Budapest. SZIE ÁOTK, 2015.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Majoros G.: Állatorvosi parazitológiai diagnosztika. I. Általános parazitológiai és protozoológiai Jegyzet. Budapest: SZIE ÁOTK, 2015.</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkeznek, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Farkas Róbert László, egyetemi tanár, DSc</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):  Dr. Hornok Sándor, egyetemi tanár, DSc  Dr. Szekeres Sándor, egyetemi adjunktus, PhD  Dr. Tuska-Szalay Barbara, PhD hallgató  Dr. Keve Gergő, PhD hallgató</p>

(1.) Tantárgy neve: <b>Parazitológia 2</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 60/40 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6.	

Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Parazitológia 1
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
Az előadások a háziállatok hazai és nemzetközi jelentőségű mótely, galandféreg és fonálféreg élősködőt tárgyalják. Hangsúlyosan szerepelnek a paraziták biológiájával és a parazitás bántalmak járványtanával, körfejlődésével, diagnosztikájával és megelőzésével kapcsolatos alapvető ismeretek. Az előadást követő gyakorlatokon a fontosabb élősködők bemutatása történik, különös tekintettel ezek felismerésére és az általuk okozott fertőzöttségek megállapítására.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások és gyakorlatok kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kassai T.: Helmintológia. Budapest: MÁOK Kft., 2011.;</li> <li>• Majoros G.: Állatorvosi parazitológiai diagnosztika. I. Általános parazitológiai és protozoológiai Jegyzet. Budapest: SZIE ÁOTK, 2015.;</li> <li>• Majoros G., Juhász A.: Parazitológiai diagnosztika - A gyakorlati órák anyagának áttekintése. Helmintológia. Jegyzet. ÁTE, 2020.</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbioológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Farkas Róbert László, egyetemi tanár, DSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) ( <i>név, beosztás, tud. fokozat</i> ): Dr. Hornok Sándor, egyetemi tanár, DSc

Dr. Szekeres Sándor, egyetemi adjunktus, PhD  
 Dr. Tuska-Szalay Barbara, PhD hallgató  
 Dr. Keve Gergő, PhD hallgató

Az ismeretkör: **Diplomamunka konzultációk**  
 Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 8  
 Tantárgyai: 1) **Diplomamunka konzultáció 1**  
                   2) **Diplomamunka konzultáció 2**  
                   3) **Diplomamunka konzultáció 3**  
                   4) **Diplomamunka konzultáció 4**

<b>(1.) Tantárgy neve: Diplomamunka konzultáció 1</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gjj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 7.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Zoológia aktuális kérdései	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A képzésben elvárt egységes szakmai színvonal biztosítása érdekében minden hallgató mellé konzulenszt jelölünk ki, akinek feladata a hallgató diplomamunkájának kontrollja a képzés által meghatározott elvárásoknak megfelelően. A rendszeres személyes konzultációk során segítjük a hallgatók tervszerű előrehaladását az adott szemeszternek megfelelő szinten.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A konzultációk anyaga</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career</li> <li>• Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat. - Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival. - Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek. b) képességei - Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára. - Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére. - Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): az egyetem minősített oktatói mint konzulensek

(2.) Tantárgy neve: <b>Diplomamunka konzultáció 2</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Diplomamunka konzultáció 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A képzésben elvárt egységes szakmai színvonal biztosítása érdekében minden hallgató mellé konzulenszt jelölünk ki, akinek feladata a hallgató diplomamunkájának kontrollja a képzés által meghatározott elvárásoknak megfelelően. A rendszeres személyes konzultációk során segítjük a hallgatók tervszerű előrehaladását az adott szemeszternek megfelelő szinten.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A konzultációk anyaga</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career</li> <li>• Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> </ul>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): az egyetem minősített oktatói mint konzulensek

<b>(3.) Tantárgy neve: Diplomamunka konzultáció 3</b>	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gjj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 9.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Diplomamunka konzultáció 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A képzésben elvárt egységes szakmai színvonal biztosítása érdekében minden hallgató mellé konzulenszt jelölünk ki, akinek feladata a hallgató diplomamunkájának kontrollja a képzés által meghatározott elvárásoknak megfelelően. A rendszeres személyes konzultációk során segítjük a hallgatók tervszerű előrehaladását az adott szemeszternek megfelelő szinten.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A konzultációk anyaga</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career</li> <li>• Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	

<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> <li>- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): az egyetem minősített oktatói mint konzulensek

<b>(4.) Tantárgy neve: Diplomamunka konzultáció 4</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Diplomamunka konzultáció 3	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A képzésben elvárt egységes szakmai színvonal biztosítása érdekében minden hallgató mellé konzulenszt jelölünk ki, akinek feladata a hallgató diplomamunkájának kontrollja a képzés által meghatározott elvárásoknak megfelelően. A rendszeres személyes konzultációk során segítjük a hallgatók tervszerű előrehaladását az adott szemeszternek megfelelő szinten.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A konzultációk anyaga</li> </ul>	

Ajánlott irodalom:

- Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career
- Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség stb., KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.
- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.

b) képességei

- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.
- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.
- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.

c) attitűd

- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.
- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.
- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.
- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*):  
az egyetem minősített oktatói mint konzulensek

Az ismeretkör: **Diplomamunka témabeszámolók**

Kredittartománya (*max. 12 kr.*): 8

Tantárgyai: 1) **Diplomamunka témabeszámoló 1**

2) **Diplomamunka témabeszámoló 2**

3) **Diplomamunka témabeszámoló 3**

4) **Diplomamunka témabeszámoló 4**

(1.) Tantárgy neve: **Diplomamunka témabeszámoló 1**

Kreditértéke: 2

A tantárgy besorolása: kötelező

A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)

A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben,

Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (*sajátos*) módok, jellemzők (*ha vannak*): a hallgatók folyamatos visszajelzést kapnak a munkájuk előmeneteléről a témabeszámolón résztvevőktől

A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy

<p>Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (<i>sajátos</i>) módok (<i>ha vannak</i>): a hallgatók prezentációinak értékelése a következő szempontok alapján történik: formai szempont, kutatástervezési szempont, szakmai ismeretek, elvégzett saját munka, általános értékelés</p>
<p>A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 7.</p>
<p>Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Zoológia aktuális kérdései</p>
<p>Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása</p>
<p>A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A témabeszámoló rendszerének célja a hallgatók módszeres, tervszerű felkészítése a diplomamunkájukhoz kapcsolódó kutatás során. Ez a folyamat magában foglalja a kutatási témaválasztást, a célkitűzések megfogalmazását, a kutatási terv elkészítését, a módszertan megismerését, az adatok elemzését, az eredmények értékelését és tárgyalását és a következtetések levonását. A témabeszámoló során a hallgató a korábbi beszámolókon kapott javaslatok alapján átdolgozott prezentációjában mutatja be szakmai előrehaladását.</p>
<p>A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)</p>
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A prezentációk anyaga</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career</li> <li>• Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> <li>- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): az egyetem oktatói és doktorandusz hallgatói mint a témabeszámolók aktív résztvevői

(2.) Tantárgy neve: <b>Diplomamunka témabeszámoló 2</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): a hallgatók folyamatos visszajelzést kapnak a munkájuk előmeneteléről a témabeszámolón résztvevőktől	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): a hallgatók prezentációinak értékelése a következő szempontok alapján történik: formai szempont, kutatástervezési szempont, szakmai ismeretek, elvégzett saját munka, általános értékelés	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Diplomamunka témabeszámoló 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A témabeszámolók rendszerének célja a hallgatók módszeres, tervszerű felkészítése a diplomamunkájukhoz kapcsolódó kutatás során. Ez a folyamat magában foglalja a kutatási témaválasztást, a célkitűzések megfogalmazását, a kutatási terv elkészítését, a módszertan megismerését, az adatok elemzését, az eredmények értékelését és tárgyalását és a következtetések levonását. A témabeszámolók során a hallgató a korábbi beszámolókon kapott javaslatok alapján átdolgozott prezentációjában mutatja be szakmai előrehaladását.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • A prezentációk anyaga Ajánlott irodalom: • Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career • Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat. - Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival. - Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.	
b) képességei - Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára. - Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére. - Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni. - Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven. - Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.	
c) attitűd - Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): az egyetem oktatói és doktorandusz hallgatói mint a témabeszámolók aktív résztvevői

(3.) Tantárgy neve: <b>Diplomamunka témabeszámoló 3</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): a hallgatók folyamatos visszajelzést kapnak a munkájuk előmeneteléről a témabeszámolón résztvevőktől	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): a hallgatók prezentációinak értékelése a következő szempontok alapján történik: formai szempont, kutatástervezési szempont, szakmai ismeretek, elvégzett saját munka, általános értékelés	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 9.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Diplomamunka témabeszámoló 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A témabeszámolók rendszerének célja a hallgatók módszeres, tervszerű felkészítése a diplomamunkájukhoz kapcsolódó kutatás során. Ez a folyamat magában foglalja a kutatási témaválasztást, a célkitűzések megfogalmazását, a kutatási terv elkészítését, a módszertan megismerését, az adatok elemzését, az eredmények értékelését és tárgyalását és a következtetések levonását. A témabeszámolók során a hallgató a korábbi beszámolókon kapott javaslatok alapján átdolgozott prezentációjában mutatja be szakmai előrehaladását.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: • A prezentációk anyaga Ajánlott irodalom: • Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career • Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> <li>- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiaja és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): az egyetem oktatói és doktorandusz hallgatói mint a témabeszámolók aktív résztvevői

<b>(4.) Tantárgy neve: Diplomamunka témabeszámoló 4</b>	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: konzultáció és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): a hallgatók folyamatos visszajelzést kapnak a munkájuk előmeneteléről a témabeszámolón résztvevőktől	
A számonkérés módja (koll. / gj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): a hallgatók prezentációinak értékelése a következő szempontok alapján történik: formai szempont, kutatástervezési szempont, szakmai ismeretek, elvégzett saját munka, általános értékelés	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Diplomamunka témabeszámoló 3	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A diplomadolgozat készítése a képzés hangsúlyos része, így nagy figyelmet fordítunk hallgatóink szakmai fejlődésére és felkészülésére az általuk választott szakterületen. A témabeszámolók rendszerének célja a hallgatók módszeres, tervszerű felkészítése a diplomamunkájukhoz kapcsolódó kutatás során. Ez a folyamat	

magában foglalja a kutatási témaválasztást, a célkitűzések megfogalmazását, a kutatási terv elkészítését, a módszertan megismerését, az adatok elemzését, az eredmények értékelését és tárgyalását és a következtetések levonását. A témabeszámolókorán a hallgató a korábbi beszámolókon kapott javaslatok alapján átdolgozott prezentációjában mutatja be szakmai előrehaladását.

A 2-5 legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott* irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező irodalom:

- A prezentációk anyaga

Ajánlott irodalom:

- Bradshaw CJA (2018) The Effective Scientist: A Handy Guide to a Successful Academic Career
- Johnson AC, Sumpter JP (2019) How to be a Better Scientist

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség stb.*, *KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

a) tudása

- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.
- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.

b) képességei

- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.
- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.
- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.
- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.

c) attitűd

- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.
- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.
- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.
- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.
- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kosztolányi András, egyetemi docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): az egyetem oktatói és doktorandusz hallgatói mint a témabeszámolókorán aktív résztvevői

Az ismeretkör: **Evolúciós biológia**

Kredittartománya (*max. 12 kr.*):

Tantárgyai: 1) **Populációgenetika**

2) **Evolúcióbiológia**



### 3) Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek

<b>(1.) Tantárgy neve: Populációgenetika</b>	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 40/60 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 45 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 7.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Genetika	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az alapvető populációgenetikai folyamatok (szelekció, mutáció, migráció, genetikai sodródás, rekombináció) modelljeinek és a valós populációk genetikai szerkezetének formálásában betöltött szerepének ismertetése után értelmezzük a Hardy-Weinberg egyensúlytól való eltérés okait, a beltenyészettségek következményeit és az effektív egyedszám fogalmát. A kiegyensúlyozatlan kapcsoltság okait és következményeit tárgyaljuk majd a soklókuszos jellegeket, kölcsönhatásokat, pl. ivari szelekció, kvantitatív jellegek. Bemutatjuk a molekuláris evolúció folyamatait és modelljeit. A gyakorlaton szimulációk, számítások és a populációgenetikai adatok elemzésére alkalmas szoftverek segítségével mélyítjük el az elméleti ismereteket. Gondolati vezérfonalunk a genetikai sokféleség eredete és fennmaradása.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pecsénye Katalin: Populációgenetika, 2006, Pars Kft., Nagykovácsi (ISBN 963 06 0325 X)</li> <li>• J. C. Herron és S. Freeman, Evolutionary analysis (5. kiadás), Pearson, 2014, (ISBN 10: 0-321-61667-7; ISBN 13: 978-0-321-61667-8)</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (kifejezetten: genetika és populációgenetika, molekuláris biológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kövér Szilvia, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vili Nóra, egyetemi adjunktus, PhD

<b>(2.) Tantárgy neve: Evolúcióbiológia</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 100/0 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Populációgenetika	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A Populációgenetika tárgy ismereteire építve tárgyaljuk az alábbi evolúciós folyamatokat: a különböző szinteken ható természetes szelekció, adaptáció, rokonszelekció és kooperáció, ivari szelekció, szaporodási módok evolúciója, neutrális elmélet és molekuláris evolúció, genom evolúció, egyedfejlődés evolúciója, életmenet evolúció, fajkeletkezés, makroevolúció, koevolúció, az élet keletkezése, az evolúció nagy lépései és a földi élet története, emberré válás.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kun Ádám: Evolúcióbiológia 2017, Typotex, Budapest, (ISBN: 978-963-4930-20-4)</li> <li>• D. J. Futuyma és M. Kirkpatrick: Evolution (4. kiadás), 2017, Sinauer, (ISBN-10: 1605356050, ISBN-13: 978-1605356051)</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (kifejezetten: genetika és populációgenetika, molekuláris biológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kövér Szilvia, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<b>(3.) Tantárgy neve: Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Evolúcióbiológia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus első részében a hallgatók bevezetés szintű ismereteket szereznek a makromolekulák genomikai, proteomikai és transzkriptomikai szinten történő analíziséről, az alapvető bioinformatikai adatbázisok használatáról. A hallgatók elsajátítják azokat az in silico bioinformatikai elemzési protokollokat, amelyek általánosan használatosak a génexpressziós microarray és next generation sequencing (NGS) adatok elemzésében. A kurzus második felében megtanulják a filogenetikai törzsfák készítésének lépéseit, valamint a törzsfák segítségével elvégzett, a korrekt evolúciós komparatív vizsgálatokhoz elengedhetetlen módszerek használatát.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> <li>• A bioinformatikai adatelemzésekhez használt publikációk</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• P.H. Harvey és M.D. Pagel: The comparative method in evolutionary biology. Oxford 1998.</li> <li>• Hartl, D.L.: Essential genetics and genomics. Jones&amp;Bartlett, Burlington, 2020</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (genetika, molekuláris biológia, biotechnológia, bioinformatika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> </ul>	

<p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szabó Krisztián, tudományos munkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<p>Az ismeretkör: <b>Szaporodásbiológia és biotechnológia</b>  Kredittartománya (max. 12 kr.): 4  Tantárgyai: 1) <b>Szaporodásbiológia és biotechnológia 1</b>  2) <b>Szaporodásbiológia és biotechnológia 2</b>  3) <b>Szaporodásbiológia és biotechnológia 3</b></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Szaporodásbiológia és biotechnológia 1</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 70/30 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gjj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 7.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Élettan 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy első félévében a zoológus hallgatók átfogó tudásanyagot kapnak a szaporodásbiológia általános érvényű folyamatairól, a gyakrabban alkalmazott asszisztált reprodukciós és biotechnológiai eljárások elméleti hátteréről. Ezen túlmenően kiskérődző, szarvasmarha, ló, valamint a sertés szaporodásbiológia és asszisztált reprodukció specifikumairól és aktuális kérdéseiről (reprodukciós és biotechnológiai) kapnak képet.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanger: Pathways to Pregnancy and Parturition, 2012, 0965764834 9780965764834</li> <li>• Björndahl, L., Mortimer, D., Barratt, C., Castilla, J., Menkveld, R., Kvist, U., Haugen, T. (2010). A Practical Guide to Basic Laboratory Andrology. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511729942</li> </ul>	

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség* stb., *KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

- a) tudása
- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat
  - Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
  - Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.
- b) képességei
- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
  - Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.
- c) attitűd
- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.
- d) autonómiája és felelőssége
- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
  - Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
  - Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet-és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Cseh Sándor, egyetemi tanár, DSc

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*):  
Dr. Somoskői Bence, tudományos munkatárs, PhD

(2.) Tantárgy neve: <b>Szaporodásbiológia és biotechnológia 2</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 70/30 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás és óraszám: 15 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Szaporodásbiológia és biotechnológia 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy második félévében a hallgatók átfogó ismeretanyagot kapnak a kisállatok szaporodásbiológiájából, az ezen a területen alkalmazott asszisztált reprodukciós és biotechnológiai eljárásokról. Ezen túlmenően az andrológia alapjai és aktuális kérdései teszik ki a félév tananyagát.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanger: Pathways to Pregnancy and Parturition, 2012, 0965764834 9780965764834</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Björndahl, L., Mortimer, D., Barratt, C., Castilla, J., Menkveld, R., Kvist, U., Haugen, T. (2010). A Practical Guide to Basic Laboratory Andrology. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511729942</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet-és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Cseh Sándor, egyetemi tanár, DSc</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Somoskői Bence, tudományos munkatárs, PhD</p>

(2.) Tantárgy neve: <b>Szaporodásbiológia és biotechnológia 3</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 70/30 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszáma: 30 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 9.	
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Szaporodásbiológia és biotechnológia 2	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy harmadik félévében a hallgatók átfogó ismeretanyagot kapnak a madarak, halak, egyes állatkerti állatok, valamint az ember szaporodásbiológiájáról, az ezen fajokon alkalmazott asszisztált reprodukciós és biotechnológiai eljárásokról. A félév során egyes asszisztált reprodukciós eljárásokat a hallgatók a gyakorlatban is elsajátíthatnak, laboratóriumi gyakorlati órák keretében.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom:	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanger: Pathways to Pregnancy and Parturition, 2012, 0965764834 9780965764834</li> <li>• Björndahl, L., Mortimer, D., Barratt, C., Castilla, J., Menkveld, R., Kvist, U., Haugen, T. (2010). A Practical Guide to Basic Laboratory Andrology. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511729942</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p> <p>e) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (biokémia, sejtbiológia, molekuláris biológia, biotechnológia) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat</li> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> </ul> <p>f) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>g) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>h) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet-és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Cseh Sándor, egyetemi tanár, DSc</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Somoskői Bence, tudományos munkatárs, PhD</p>

<p>Az ismeretkör: <b>Tudományos publikálás</b> Kredittartománya (<i>max. 12 kr.</i>): 12 Tantárgyai: 1) <b>Könyvtári informatika</b> 2) <b>Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1</b> 3) <b>Tudományos kommunikáció és pályázatírás 2</b> 4) <b>Tudományos prezentációk készítése</b> 5) <b>Cikkolvasó szeminárium 1</b> 6) <b>Cikkolvasó szeminárium 2</b></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1.) Tantárgy neve: <b>Könyvtári informatika</b>	Kreditértéke: <b>1</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 20/80 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 30 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok, jellemzők ( <i>ha vannak</i> ): —	

A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Informatika, Angol szaknyelv 6
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
Tudományos információ és kommunikáció. Az élettudományi tudományos közlemény kritériumai, típusai, felépítése. Információkeresés a weben, forrásvalidálás. Adatbázis alapismeretek. Információkeresés faktografikus adatbázisokban (NCBI, Taxonomy, Gene). Irodalomkutatás szakirodalmi adatbázisokban: Web of Science, Zoological Records, Scopus. Teljesszöveg-források. Hivatkozási ismeretek.
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapolcai Á, Cserey L (2000) Számítógépes információforrások és szolgáltatások az állatorvos-tudomány területén. Jegyzet. Szent István Egyetem Állatorvos-tudományi Könyvtár</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schelb Z, Törjékiné Tóth M, Virágné Barcza Z (2021) Könyvtárhasználati és információkeresési ismeretek fejlesztése. PTE, Pécs <a href="http://pea.lib.pte.hu/handle/pea/24019">http://pea.lib.pte.hu/handle/pea/24019</a></li> <li>• Office for National Statistics (2021) Presenting Data [online]. <a href="https://style.ons.gov.uk/category/data-visualisation">https://style.ons.gov.uk/category/data-visualisation</a> Accessed 04-11-2021</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Bikádi Katalin Júlia, könyvtáros
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<b>(2.) Tantárgy neve: Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszama: 15 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Kutatástervezés	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy áttekinti a kutatómunkához és pályázatíráshoz szükséges alapvető ismereteket. A gyakorlat során a diákok saját kutatómunkájukat fogalmazzák meg pályázat formájában. A tematikát végig kísérik a pályázatírás szempontjai: mit hogyan kell bemutatni egy pályázat szakmai anyagában, pl. a munkatervben, költségtervben, stb. A pályázat doktori iskolába való felvételre készít fel.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom:	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiczigel J, Harnos A, Solymosi N (2018). Biostatistika nem statisztikusoknak. 2. kiadás. Pars Kft., Nagykovács; ISBN 978 883339 8 3</li> <li>• Leedy PD &amp; Ormrod JE (2021) Practical research – planning and design. Pearson Education Limited; ISBN 978-1-292-33928-3</li> <li>• Lövei GL (2021) Writing and publishing scientific papers – a primer for the non-English speaker. Cambridge, UK: Open Book Publishers, 2021; <a href="https://doi.org/10.11647/OBP.0235">https://doi.org/10.11647/OBP.0235</a>; ISBN 9781800640917</li> <li>• Gotelli NJ &amp; Ellison AM (2013). A primer of ecological statistics. Sinauer, Sunderland, Massachusetts, USA; ISBN 978-1605350646</li> <li>• Bateson, M. &amp; Martin, P. (2021) Measuring Behaviour: An Introductory Guide. Cambridge University Press; ISBN 110847831X</li> </ul>
<p>Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul</p>
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>
<p>Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kis János, tudományos főmunkatárs, PhD</p>
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):</p>

<p><b>(3.) Tantárgy neve: Tudományos kommunikáció és pályázatírás 2</b></p>	<p>Kreditértéke: <b>2</b></p>
<p>A tantárgy besorolása: kötelező</p>	
<p>A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 50/50 (kredit%)</p>	
<p>A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 15 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (<i>sajátos</i>) módok, jellemzők (<i>ha vannak</i>): —</p>	
<p>A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy</p>	

Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további ( <i>sajátos</i> ) módok ( <i>ha vannak</i> ): —
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 9.
Előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ): Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A tárgy áttekinti a kutatómunkához és pályázatíráshoz szükséges alapvető ismereteket. A gyakorlat során a diákok saját kutatómunkájukat fogalmazzák meg pályázat formájában. A tematikát végig kísérik a pályázatírás szempontjai: mit hogyan kell bemutatni egy pályázat szakmai anyagában, pl. a munkatervben, költségtervben, stb. A pályázat doktori iskolába való felvételre készít fel.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reiczigel J, Harnos A, Solymosi N (2018). Biostatisztika nem statisztikusoknak. 2. kiadás. Pars Kft., Nagykovácsi; ISBN 978 883339 8 3</li> <li>• Leedy PD &amp; Ormrod JE (2021) Practical research – planning and design. Pearson Education Limited; ISBN 978-1-292-33928-3</li> <li>• Lövei GL (2021) Writing and publishing scientific papers – a primer for the non-English speaker. Cambridge, UK: Open Book Publishers, 2021; <a href="https://doi.org/10.11647/OBP.0235">https://doi.org/10.11647/OBP.0235</a>; ISBN 9781800640917</li> <li>• Gotelli NJ &amp; Ellison AM (2013). A primer of ecological statistics. Sinauer, Sunderland, Massachusetts, USA; ISBN 978-1605350646</li> <li>• Bateson, M. &amp; Martin, P. (2021) Measuring Behaviour: An Introductory Guide. Cambridge University Press; ISBN 110847831X</li> </ul>
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek ( <i>tudás, képesség</i> stb., <i>KKK 8. pont</i> ) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</li> <li>- Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</li> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kis János, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

<b>(4.) Tantárgy neve: Tudományos prezentációk készítése</b>	Kreditértéke: <b>3</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 33/67 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 15 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): —	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus célja, hogy – elsősorban gyakorlati példákon és saját feladatokon keresztül – bemutassa és a hallgatókkal elsajátíttassa a tudományos prezentáció alapelveit, a gyakorlati technikákat, megtanítsa az alkalmazható programok használatára, segítséget nyújtson a céltudatos poszter/prezentáció felépítéséhez, felhívja a figyelmet az ábrázolás alapkövetelményeire, a méret- és időkorlátok betartásának trükkjeire.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lövei Gábor (2021): Writing and publishing scientific papers. A primer for the non-English speaker. – Open Book Publishers, 216 pp. <a href="https://doi.org/10.11647/OBP.0235">https://doi.org/10.11647/OBP.0235</a> ISBN 9781800640917</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reynolds, G. (2017): PreZENTáció. Egyszerű ötletek prezentációk készítéséhez és előadásához. – HVG Könyvek, 312 pp. ISBN 9789633045053</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> <li>- Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> <li>- Képes a megfelelő minőségbiztosítási irányelvek alkalmazására és adekvát fejlesztésére.</li> <li>- Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> <li>- Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</li> <li>- Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</li> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> </ul>	

- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Korsós Zoltán, egyetemi docens, CSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Hornung Erzsébet, professor emerita, DSc

<b>(5.) Tantárgy neve: Cikkolvasó szeminárium 1</b>	Kreditértéke: <b>2</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 45 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 9.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Angol szaknyelv 6	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A cikkolvasó szeminárium során a hallgatók diplomamunka témáikhoz kapcsolódó cikkeket olvasnak, értelmeznek és ismertetnek társaik előtt. A cikkeket eredeti angol nyelvű referált (peer-reviewed) nemzetközi tudományos folyóiratokból válogatják első közlésű tanulmányokból. E cikkek mind a klasszikus szakirodalmat, mind pedig a legújabb tudományos eredményeket felölelik. A kurzuson megvitatjuk a kutatási módszerek alkalmasságát, a következtetések általánosíthatóságát. A cikkolvasó szeminárium célja, hogy segítse a hallgatókat abban, hogyan elemezzenek kritikusan tudományos publikációkat és fejlessze a tudományos problémák angol nyelvű megvitatásának készségét.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folyóiratok: Nature; Science; Proc. Natl. Acad. Sci, USA; Trends in Ecology and Evolution; Proc. Roy. Soc, London B; PLOS One; Animal Behaviour; Behaviour Ecology; Behaviour Ecology and Sociobiology; Behaviour; Evolutionary Biology; American Naturalist; J. Theoretical Biology; Ecology; Oecologia; Oikos; Ecography; J. Animal Ecology; J. Functional Ecology; J. Applied Ecology; Conservation Biology; Gene; Cell; J. Molecular Ecology</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival. b) képességei - Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven. c) attitűd - Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt. d) autonómiája és felelőssége - Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során. - Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában. - A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.	

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kis János, tudományos főmunkatárs, PhD
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vili Nóra, egyetemi adjunktus, PhD

<b>(6.) Tantárgy neve: Cikkolvasó szeminárium 2</b>	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0/100 (kredit%)	
A tanóra típusa: gyakorlat és óraszám: 45 óra az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Cikkolvasó szeminárium 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A cikkolvasó szeminárium során a hallgatók diplomamunka témáikhoz kapcsolódó cikkeket olvasnak, értelmeznek és ismertetnek társaik előtt. A cikkeket eredeti angol nyelvű referált (peer-reviewed) nemzetközi tudományos folyóiratokból válogatják első közlésű tanulmányokból. E cikkek mind a klasszikus szakirodalmat, mind pedig a legújabb tudományos eredményeket felölelik. A kurzuson megvitatjuk a kutatási módszerek alkalmasságát, a következtetések általánosíthatóságát. A cikkolvasó szeminárium célja, hogy segítse a hallgatókat abban, hogyan elemezzenek kritikusan tudományos publikációkat és fejlessze a tudományos problémák angol nyelvű megvitatásának készségét.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Folyóiratok: Nature; Science; Proc. Natl. Acad. Sci, USA; Trends in Ecology and Evolution; Proc. Roy. Soc, London B; PLOS One; Animal Behaviour; Behaviour Ecology; Behaviour Ecology and Sociobiology; Behaviour; Evolutionary Biology; American Naturalist; J. Theoretical Biology; Ecology; Oecologia; Oikos; Ecography; J. Animal Ecology; J. Functional Ecology; J. Applied Ecology; Conservation Biology; Gene; Cell; J. Molecular Ecology</li> </ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
<p>a) tudása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</li> </ul> <p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</li> </ul>	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kis János, tudományos főmunkatárs, PhD	

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):  
Dr. Vili Nóra, egyetemi adjunktus, PhD

Az ismeretkör: **Epidemiológia**  
Kredittartománya (max. 12 kr.): 8  
Tantárgyai: 1) **Epidemiológia 1**  
2) **Epidemiológia 2**

(1.) Tantárgy neve: <b>Epidemiológia 1</b>	Kreditértéke: <b>4</b>
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 80/20 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 9.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Bakteriológia, Viroológia, Immunológia	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az Epidemiológia tantárgyon belül a fertőző betegségekkel kapcsolatos általános járványtani ismeretek megtárgyalása után az előadások az egyes vírusok, prionok és baktériumok okozta fertőző betegségek történetét, előfordulását, oktatát, járványtanát, kórfejlődését, tüneteit, kórbonctani elváltozásait taglalják. Az előadások kitérnek a zoonotikus megbetegedések ismertetésére is. Az egyes fertőző betegségek diagnosztikája, elkülönítő kórjelzése, kezelése, megelőzése is ismertetésre kerül. A tananyag további részét képezi a kvantitatív epidemiológia, ahol a diagnosztikai tesztek eredményeinek, értékelése, a megbetegedések populáció szintű vizsgálata és a járványtani nyomozás matematikai és molekuláris biológiai alapjaival ismerkedhetnek meg a hallgatók.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalom: <ul style="list-style-type: none"><li>• Az előadások kiadott anyagai</li><li>• Gavier-Widén D, Duff JP, Meredith A Eds: Infectious Diseases of Wild Mammals and Birds in Europe Blackwell Publishing Ltd, 2012</li></ul> Ajánlott irodalom: <ul style="list-style-type: none"><li>• Smith, SA: Fish diseases and medicine, CRC Press, 2019</li><li>• Thrusfield M, Christley R: Veterinary Epidemiology, 4. kiadás, Wiley, 2018</li><li>• Solymosi Norbert (2015) Epidemiológia (jegyzet a Sertés Szakállatorvosi Továbbképzéshez), letölthető: <a href="http://epidb.hu/media/cms_page_media/6/epidemiologia_sertes2015.pdf">http://epidb.hu/media/cms_page_media/6/epidemiologia_sertes2015.pdf</a></li></ul>	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"><li>- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (immunológia, mikrobiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, bioinformatika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.</li><li>- Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</li><li>- Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</li></ul>	

<p>b) képességei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</li> <li>- Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</li> </ul> <p>c) attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</li> </ul> <p>d) autonómiája és felelőssége</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</li> <li>- Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</li> <li>- Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</li> </ul>
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tenk Miklós, egyetemi docens, PhD
<p>Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) <i>(név, beosztás, tud. fokozat):</i></p> <p>Dr. Kollár Anna, tanszéki állatorvos, PhD</p> <p>Dr. Lőrincz Márta, egyetemi adjunktus, PhD</p> <p>Dr. Forgách Petra, egyetemi adjunktus, PhD</p> <p>Dr. Makrai László, egyetemi docens, PhD</p> <p>Dr. Szeredi Levente, tanszéki állatorvos, PhD</p>

<b>(2.) Tantárgy neve: Epidemiológia 2</b>	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 80/20 (kredit%)	
A tanóra típusa: előadás + gyakorlat és óraszám: 30 óra előadás + 30 óra gyakorlat az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további <i>(sajátos)</i> módok, jellemzők <i>(ha vannak)</i> : —	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további <i>(sajátos)</i> módok <i>(ha vannak)</i> : —	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 10.	
Előtanulmányi feltételek <i>(ha vannak)</i> : Epidemiológia 1	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>Az Epidemiológia tantárgyon belül a fertőző betegségekkel kapcsolatos általános járványtani ismeretek megtárgyalása után az előadások az egyes vírusok, prionok és baktériumok okozta fertőző betegségek történetét, előfordulását, oktatát, járványtanát, kórfejlődését, tüneteit, kórbonctani elváltozásait taglalják. Az előadások kitérnek a zoonotikus megbetegedések ismertetésére is. Az egyes fertőző betegségek diagnosztikája, elkülönítő kórjelzése, a kezelése, megelőzése is ismertetésre kerül. A tananyag további részét képezi a kvantitatív epidemiológia, ahol a diagnosztikai tesztek eredményeinek, értékelése, a megbetegedések populáció szintű vizsgálata és a járványtani nyomozás matematikai és molekuláris biológiai alapjaival ismerkedhetnek meg a hallgatók.</p>	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott</i> irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)	
<p>Kötelező irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az előadások kiadott anyagai</li> <li>• Gavier-Widén D, Duff JP, Meredith A Eds: Infectious Diseases of Wild Mammals and Birds in Europe Blackwell Publishing Ltd, 2012</li> </ul> <p>Ajánlott irodalom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smith, SA: Fish diseases and medicine, CRC Press, 2019</li> <li>• Thrusfield M, Christley R: Veterinary Epidemiology, 4. kiadás, Wiley, 2018</li> </ul>	

- Solymosi Norbert (2015) Epidemiológia (jegyzet a Sertés Szakállatorvosi Továbbképzéshez), letölthető: [http://epidb.hu/media/cms\\_page\\_media/6/epidemiologia\\_sertes2015.pdf](http://epidb.hu/media/cms_page_media/6/epidemiologia_sertes2015.pdf)

Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (*tudás, képesség* stb., *KKK 8. pont*) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul

- a) tudása
- A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák (immunológia, mikrobiológia, molekuláris biológia, biotechnológia, bioinformatika) területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.
  - Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.
  - Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.
- b) képességei
- Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.
  - Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.
- c) attitűd
- Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.
- d) autonómiája és felelőssége
- Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.
  - Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.
  - Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tenk Miklós, egyetemi docens, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*):

Dr. Kollár Anna, tanszéki állatorvos, PhD  
 Dr. Lőrincz Márta, egyetemi adjunktus, PhD  
 Dr. Forgách Petra, egyetemi adjunktus, PhD  
 Dr. Makrai László, egyetemi docens, PhD  
 Dr. Szeredi Levente, tanszéki állatorvos, PhD

#### 4. Az előírt kimeneti szakmai kompetenciák és a megszerzésüket biztosító ismeretkörök, tantárgyak egymáshoz rendelése

Kialakítandó szakmai kompetenciák ( <i>KKK 7. pont, tudás, képesség...</i> )	Ismeretkörök/ tantárgyak
<b>a) tudása</b>	
A biológiai szerveződés különböző szintjeihez kapcsolódó szubdiszciplínák területén részletes szakmai ismeretekkel rendelkezik, és alkalmazni tudja azokat.	Állatélettan/Élettan 1, 2 Állattenyésztés és állattartás/Egzotikus állatok tartása Állatvédelem/Állatvédelem Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3 Anatómia és fejlődéstan/Bevezetés a biológiába Biostatisztika/Biomatematika 3 Biostatisztika/Számítógépes statisztika Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Biogeográfia



	<p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai</p> <p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia</p> <p>Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika</p> <p>Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2</p> <p>Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2</p> <p>Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek</p> <p>Evolúciós biológia/Evolúcióbiológia</p> <p>Evolúciós biológia/Populációgenetika</p> <p>Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika</p> <p>Kutatói alapok/Kutatástervezés</p> <p>Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2</p> <p>Matematikai alapismeretek/Informatika</p> <p>Mikrobiológia/Bakteriológia</p> <p>Mikrobiológia/Immunológia</p> <p>Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia</p> <p>Mikrobiológia/Viroológia</p> <p>Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2</p> <p>Molekuláris biológia/Genetika</p> <p>Növénytan/Növénytan 1, 2</p> <p>Összehasonlító állattan/Állattan</p> <p>Összehasonlító állattan/Összehasonlító állatszervezetten 1, 2</p> <p>Parazitológia/Parazitológia 1, 2</p> <p>Sejt- és szövettan/Sejt molekuláris biológiája</p> <p>Sejt- és szövettan/Szövettan 1, 2</p> <p>Szaknyelv/Latin 1, 2</p> <p>Szaporodásbiológia és biotechnológia/Szaporodásbiológia és biotechnológia 1, 2, 3</p> <p>Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat</p> <p>Zootaxonómia/Zootaxonómia 1, 2</p>
<p>Ismeri a tudományterületéhez kapcsolódó terepi és laboratóriumi eszközöket, módszereket és technikákat.</p>	<p>Állatélettan/Élettan 1, 2</p> <p>Állattenyésztés és állattartás/Egzotikus állatok tartása</p> <p>Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3</p> <p>Anatómia és fejlődéstan/Bevezetés a biológiába</p> <p>Biostatisztika/Biomatematika 3</p> <p>Biostatisztika/Számítógépes statisztika</p> <p>Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4</p> <p>Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4</p> <p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai</p> <p>Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika</p> <p>Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2</p> <p>Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2</p> <p>Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek</p> <p>Evolúciós biológia/Populációgenetika</p> <p>Kórtan/Kórtan</p> <p>Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika</p>

	<p>Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2  Matematikai alapismeretek/Informatika  Mikrobiológia/Bakteriológia  Mikrobiológia/Immunológia  Mikrobiológia/Virológia  Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2  Molekuláris biológia/Genetika  Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Sejt- és szövettan/Szövettan 1, 2  Szaporodásbiológia és  biotechnológia/Szaporodásbiológia és  biotechnológia 1, 2, 3  Terepgyakorlatok/Problémafelismerő terepgyakorlat  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció  és pályázatírás 1, 2  Zootaxonómia/Zootaxonómia 1, 2</p>
<p>Tisztában van a tudományterületek fejlődési irányjaival és az új módszerek felhasználási potenciáljával.</p>	<p>Állatélettan/Élettan 1, 2  Állattenyésztés és állattartás/Állattenyésztéstan  Állattenyésztés és állattartás/Egzotikus állatok  tartása  Állattenyésztés és állattartás/Háziállatok genetikája  Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Anatómia és fejlődéstan/Bevezetés a biológiába  Biostatisztika/Biomatematika 3  Biostatisztika/Számítógépes statisztika  Diplomamunka konzultációk/Zoológus, mint hivatás  Egyedek és egyed feletti szintek  biológiája/Biogeográfia  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia  alappjai  Élettelen természettudományos  alapismeretek/Biofizika  Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia  1, 2  Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2  Evolúciós biológia/Evolúcióbíológia  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és  állatvédelmi jog  Kórtan/Kórtan  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Kutatói alapok/Zoológia aktuális kérdései  Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2  Matematikai alapismeretek/Informatika  Mikrobiológia/Bakteriológia  Mikrobiológia/Immunológia  Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia  Mikrobiológia/Virológia  Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2  Molekuláris biológia/Genetika</p>

	<p>Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Sejt- és szövettan/Sejt molekuláris biológiája  Sejt- és szövettan/Szövettan 1, 2  Szaporodásbiológia és  biotechnológia/Szaporodásbiológia és  biotechnológia 1, 2, 3  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk  készítése</p>
<p>Ismeri és érti a szakterülete speciális szókincsét magyar és angol nyelven, tisztában van a tudományos kommunikáció írott és szóbeli formájának részletes szabályaival.</p>	<p>Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka  konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka  témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Evolúciós biológia/Evolúcióbiológia  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és  állatvédelmi jog  Kórtan/Kórtan  Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia  Növénytan/Növénytan 1, 2  Szaknyelv/Angol szaknyelv 1, 2, 3, 4, 5, 6  Szaknyelv/Latin 1, 2  Tudományos publikálás/Cikkolvasó szeminárium 1,  2  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk  készítése</p>
<p>Birtokában van a tudományterület műveléséhez szükséges jogi és etikai alapismereteknek.</p>	<p>Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka  konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka  témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és  állatvédelmi jog  Kórtan/Kórtan  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk  készítése</p>
<p><b>b) képességei</b></p>	
<p>Képes a szakterületéhez kapcsolódó tudományos ismeretek integrációjára.</p>	<p>Állatélettan/Élettan 1, 2  Állattenyésztés és állattartás/Állattenyésztés  Állattenyésztés és állattartás/Egzotikus állatok  tartása  Állattenyésztés és állattartás/Háziállatok genetikája  Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Anatómia és fejlődéstan/Bevezetés a biológiába  Biostatisztika/Biomatematika 3  Biostatisztika/Számítógépes statisztika  Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka  konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka  témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Egyedek és egyed feletti szintek  biológiája/Biogeográfia  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia  alapjai</p>

	<p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia  Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika  Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2  Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2  Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek  Evolúciós biológia/Evolúcióbiológia  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és állatvédelmi jog  Kórtan/Kórtan  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2  Matematikai alapismeretek/Informatika  Mikrobiológia/Bakteriológia  Mikrobiológia/Immunológia  Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia  Mikrobiológia/Viroológia  Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2  Molekuláris biológia/Genetika  Növénytan/Növénytan 1, 2  Összehasonlító állattan/Állattan  Összehasonlító állattan/Összehasonlító állatszervezetten 1, 2  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Sejt- és szövettan/Sejt molekuláris biológiája  Sejt- és szövettan/Szövettan 1, 2  Szaporodásbiológia és biotechnológia/Szaporodásbiológia és biotechnológia 1, 2, 3  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Zootaxonómia/Zootaxonómia 1, 2</p>
<p>Képes a zoológia szakterületei közötti összefüggések felismerésére és a szintetizált ismeret felhasználására.</p>	<p>Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Biogeográfia  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Terepgyakorlatok/Problémafelismerő terepgyakorlat  Zootaxonómia/Zootaxonómia 1, 2</p>
<p>Képes ismereteinek folyamatos bővítésére és az egyéb természettudományos diszciplínák kapcsolódási pontjainak felismerésére.</p>	<p>Állatéltan/Éltan 1, 2  Állattenyésztés és állattartás/Egzotikus állatok tartása  Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Anatómia és fejlődéstan/Bevezetés a biológiába  Biostatisztika/Biomatematika 3  Biostatisztika/Számítógépes statisztika  Diplomamunka konzultációk/Zoológus, mint hivatás</p>

	<p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Biogeográfia</p> <p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai</p> <p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia</p> <p>Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika</p> <p>Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2</p> <p>Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2</p> <p>Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek</p> <p>Evolúciós biológia/Evolúcióbiológia</p> <p>Evolúciós biológia/Populációgenetika</p> <p>Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan</p> <p>Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és állatvédelmi jog</p> <p>Kórtan/Kórtan</p> <p>Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika</p> <p>Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia</p> <p>Kutatói alapok/Kutatástervezés</p> <p>Kutatói alapok/Zoológia aktuális kérdései</p> <p>Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2</p> <p>Matematikai alapismeretek/Informatika</p> <p>Mikrobiológia/Bakteriológia</p> <p>Mikrobiológia/Immunológia</p> <p>Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia</p> <p>Mikrobiológia/Viroológia</p> <p>Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2</p> <p>Növénytan/Növénytan 1, 2</p> <p>Összehasonlító állattan/Állattan</p> <p>Összehasonlító állattan/Összehasonlító állatszervezetten 1, 2</p> <p>Parazitológia/Parazitológia 1, 2</p> <p>Sejt- és szövettan/Sejt molekuláris biológiája</p> <p>Sejt- és szövettan/Szövettan 1, 2</p> <p>Szaknyelv/Latin 1, 2</p> <p>Szaporodásbiológia és biotechnológia/Szaporodásbiológia és biotechnológia 1, 2, 3</p> <p>Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat</p>
<p>Képes zoológia tárgyú kutatások végzésére, vezetésére és menedzselésre, a gyűjtött adatok rendszeresére, elemzésére és értékelésére.</p>	<p>Anatómia és fejlődésan/Anatómia 1, 2, 3</p> <p>Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4</p> <p>Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4</p> <p>Evolúciós biológia/Populációgenetika</p> <p>Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika</p> <p>Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia</p> <p>Kutatói alapok/Kutatástervezés</p> <p>Összehasonlító állattan/Állattan</p> <p>Parazitológia/Parazitológia 1, 2</p> <p>Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2</p>
<p>Képes a tudományterületéhez tartozó módszertant magabiztosan alkalmazni és fejleszteni.</p>	<p>Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4</p> <p>Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4</p>

	<p>Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek</p> <p>Molekuláris biológia/Genetika</p> <p>Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat</p> <p>Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2</p>
<p>Képes a zoológiai témájú kutatási eredmények tudományos és ismeretterjesztő szintű kommunikációjára magyar és angol nyelven.</p>	<p>Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4</p> <p>Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4</p> <p>Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia</p> <p>Szaknyelv/Angol szaknyelv 1, 2, 3, 4, 5, 6</p> <p>Szaknyelv/Latin 1, 2</p> <p>Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat</p> <p>Tudományos publikálás/Cikkolvasó szeminárium 1, 2</p> <p>Tudományos publikálás/Könyvtári informatika</p> <p>Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2</p> <p>Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>
<p>Képes a megfelelő minőségbiztosítási irányelvek alkalmazására és adekvát fejlesztésére.</p>	<p>Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika</p> <p>Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia</p> <p>Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>
<p>Képes a hazai és a nemzetközi tudományos közéletben aktívan részt venni.</p>	<p>Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4</p> <p>Kutatói alapok/Kutatástervezés</p> <p>Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia</p> <p>Szaknyelv/Latin 1, 2</p> <p>Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2</p> <p>Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>
<p><b>c) attitűdje</b></p>	
<p>Törekszik az evolúciós szemlélet alkalmazására a zoológiai kérdések értelmezésében, a szakmán kívüli közvélemény előtt is képviseli a tudományos megismerésben alkalmazott szemléletet.</p>	<p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Biogeográfia</p> <p>Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia</p> <p>Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek</p> <p>Evolúciós biológia/Evolúcióbiológia</p> <p>Evolúciós biológia/Populációgenetika</p> <p>Molekuláris biológia/Genetika</p> <p>Összehasonlító állattan/Állattan</p> <p>Összehasonlító állattan/Összehasonlító állatszervezetten 1, 2</p> <p>Parazitológia/Parazitológia 1, 2</p> <p>Zootaxonómia/Zootaxonómia 1, 2</p>
<p>Munkája során jellemzi a kritikus és önkritikus hozzáállás, elkötelezett a pontos és minőségi munkavégzés iránt.</p>	<p>Állatélettan/Élettan 1, 2</p> <p>Állattenyésztés és állattartás/Állattenyésztés-tartás</p> <p>Állattenyésztés és állattartás/Egzotikus állatok tartása</p> <p>Állattenyésztés és állattartás/Háziállatok genetikája</p> <p>Állatvédelem/Állatvédelem</p> <p>Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika</p> <p>Anatómia és fejlődés-tan/Anatómia 1, 2, 3</p>

	<p>Anatómia és fejlődéstan/Bevezetés a biológiába  Biostatistika/Biomatematika 3  Biostatistika/Számítógépes statisztika  Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia  Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika  Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2  Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Kórtan/Kórtan  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2  Matematikai alapismeretek/Informatika  Mikrobiológia/Bakteriológia  Mikrobiológia/Immunológia  Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia  Mikrobiológia/Viroológia  Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2  Növénytan/Növénytan 1, 2  Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Sejt- és szövettan/Sejt molekuláris biológiája  Sejt- és szövettan/Szövettan 1, 2  Szaknyelv/Angol szaknyelv 1, 2, 3, 4, 5, 6  Szaknyelv/Latin 1, 2  Szaporodásbiológia és biotechnológia/Szaporodásbiológia és biotechnológia 1, 2, 3  Terepgyakorlatok/Problémafelismerő terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Cikkolvasó szeminárium 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>
<p>A jogszabályokat és az etikai elveket szem előtt tartva tervezi és végzi munkáját és erre ösztönzi munkatársait is.</p>	<p>Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és állatvédelmi jog  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Terepgyakorlatok/Problémafelismerő terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2</p>

<p>Elkötelezett a természetvédelem és az állatvédelem, valamint a fenntartható fejlődés iránt.</p>	<p>Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai  Evolúciós biológia/Evolúcióbíológia  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és állatvédelmi jog  Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia  Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Terepgyakorlatok/Problémafelismerő terepgyakorlat  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése  Zootaxonómia/Zootaxonómia 1, 2</p>
<p>Nyitott új kutatási, fejlesztési vagy alkalmazott projekteken való részvételre, a kollégákkal való együttműködés során saját speciális tudását a projekt sikerességének érdekében megosztja</p>	<p>Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Diplomamunka konzultációk/Zoológus, mint hivatás  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai  Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Kutatói alapok/Zoológia aktuális kérdései  Összehasonlító állattan/Állattan  Összehasonlító állattan/Összehasonlító állatszervezetten 1, 2  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>
<p><b>d) autonómiája és felelőssége</b></p>	
<p>Önállóan képes tudományos munka tervezésére, kivitelezésére és értékelésére, megfelelő tréning után kisebb munkacsoportok vezetésére.</p>	<p>Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai  Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>



	Zootaxonómia/Zootaxonómia 1, 2
<p>Önállóan képes a megszerzett tudásanyagából a szakmailag releváns ismeret kiválasztására és felhasználására az adott probléma megoldása során.</p>	<p>Állatélettan/Élettan 1, 2  Állattenyésztés és állattartás/Állattenyésztéstan  Állattenyésztés és állattartás/Egzotikus állatok tartása  Állattenyésztés és állattartás/Háziállatok genetikája  Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Anatómia és fejlődéstan/Bevezetés a biológiába  Biostatisztika/Biomatematika 3  Biostatisztika/Számítógépes statisztika  Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Biogeográfia  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai  Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika  Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2  Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2  Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek  Evolúciós biológia/Evolúcióbíológia  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan  Kórtan/Kórtan  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Kórtan/Toxikológia és ökotoxikológia  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2  Matematikai alapismeretek/Informatika  Mikrobiológia/Bakteriológia  Mikrobiológia/Immunológia  Mikrobiológia/Környezeti mikrobiológia  Mikrobiológia/Viroológia  Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2  Molekuláris biológia/Genetika  Növénytan/Növénytan 1, 2  Összehasonlító állattan/Állattan  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Sejt- és szövettan/Sejt molekuláris biológiája  Sejt- és szövettan/Szövettan 1, 2  Szaknyelv/Angol szaknyelv 1, 2, 3, 4, 5, 6  Szaknyelv/Latin 1, 2  Szaporodásbiológia és biotechnológia/Szaporodásbiológia és biotechnológia 1, 2, 3  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Cikkolvasó szeminárium 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>

<p>Megszerzett ismereteinek és tudásának birtokában felelősséggel és tudományos igényességgel vesz részt a szakmai munkában.</p>	<p>Állatélettan/Élettan 1, 2  Állatvédelem/Állatvédelem  Állatvédelem/Laborállat-tudomány és bioetika  Anatómia és fejlődéstan/Anatómia 1, 2, 3  Biostatisztika/Biomatematika 3  Biostatisztika/Számítógépes statisztika  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Ökológia alapjai  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia  Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika  Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2  Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2  Evolúciós biológia/Bioinformatika és evolúciós összehasonlító módszerek  Evolúciós biológia/Evolúcióbiológia  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Kórtan/Kórtan  Kórtan/Laboratóriumi diagnosztika  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Matematikai alapismeretek/Biomatematika 1, 2  Matematikai alapismeretek/Informatika  Mikrobiológia/Bakteriológia  Mikrobiológia/Immunológia  Mikrobiológia/Viroológia  Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2  Molekuláris biológia/Genetika  Növénytan/Növénytan 1, 2  Összehasonlító állattan/Állattan  Összehasonlító állattan/Összehasonlító állatszervezetten 1, 2  Parazitológia/Parazitológia 1, 2  Sejt- és szövettan/Sejt molekuláris biológiája  Szaknyelv/Latin 1, 2  Szaporodásbiológia és biotechnológia/Szaporodásbiológia és biotechnológia 1, 2, 3  Tudományos publikálás/Cikkolvasó szeminárium 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos prezentációk készítése</p>
<p>Munkája során folyamatosan ügyel a munkabiztonsági szabályok betartására és betartatására, a munkamódszerek fejlesztése során figyelembe veszi a környezet- és természetvédelmi és az állatvédelmi elveket.</p>	<p>Állatélettan/Élettan 1, 2  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Élettelen természettudományos alapismeretek/Biofizika  Élettelen természettudományos alapismeretek/Kémia 1, 2  Epidemiológia/Epidemiológia 1, 2  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és állatvédelmi jog  Kórtan/Kórtan  Mikrobiológia/Bakteriológia</p>

	<p>Mikrobiológia/Immunológia  Mikrobiológia/Virológia  Molekuláris biológia/Biokémia 1, 2  Szaporodásbiológia és  biotechnológia/Szaporodásbiológia és  biotechnológia 1, 2, 3  Terepgyakorlatok/Problémafelismerő terepgyakorlat  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció  és pályázatírás 1, 2</p>
<p>A szakmai és a szakmán kívüli ismeretterjesztő kommunikációja során felelősen nyilvánít véleményt az elsajátított diszciplínákhoz köthető kérdésekben.</p>	<p>Diplomamunka konzultációk/Diplomamunka konzultáció 1, 2, 3, 4  Diplomamunka konzultációk/Zoológus, mint hivatás  Diplomamunka témabeszámoló/Diplomamunka témabeszámoló 1, 2, 3, 4  Egyedek és egyed feletti szintek biológiája/Viselkedésbiológia  Evolúciós biológia/Evolúcióbiológia  Evolúciós biológia/Populációgenetika  Gazdasági és jogi ismeretek/Agrárgazdaságtan  Gazdasági és jogi ismeretek/Természet- és állatvédelmi jog  Kutatói alapok/Kutatástervezés  Kutatói alapok/Zoológia aktuális kérdései  Terepgyakorlatok/Terepgyakorlat  Tudományos publikálás/Cikkolvasó szeminárium 1, 2  Tudományos publikálás/Tudományos kommunikáció és pályázatírás 1, 2</p>