

## 4/2017. (VII.18.) sz. dékáni utasítás

A Biológiai Intézet ügyrendje A Biológiai Intézet Tanácsának javaslatára az Intézet ügyrendjét az alábbiak szerint módosítom.

Budapest, 2017. július 18.

Surján Péter s.k.  
dékán

---

### A Biológiai Intézet működését szabályozó Dékáni utasítás\*

*A Biológiai Intézet működését az ELTE SZMSZ, valamint annak különös részét képező Természettudományi Kari SZMSZ (a továbbiakban K. SZ.) és a jelen Dékáni utasítás (a továbbiakban D. ut.) szabályozza.*

#### **K. SZ. 1. §**

- (3) Székhelye:** 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A.  
**Telephelyei:** (i) 8000 Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 4.  
(ii) 2462 Martonvásár, Brunszvik u. 2.  
(iii) 9700 Szombathely, Károlyi Gáspár tér 4.

*D. ut.*

- 1) *A Biológiai Intézet székhelye:* 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C.  
*A Biológiai Intézet telephelyei:* (i) 2462 Martonvásár, Brunszvik u. 2.  
(ii) 9700 Szombathely, Károlyi Gáspár tér 4.

#### **Intézet**

#### **K. SZ. 4. §**

- (3) Az intézet oktatási és kutatási feladatait minimálisan hat teljes munkaidőben alkalmazott egyetemi tanár vagy habilitált docens közreműködésével látja el.**

*D. ut.*

- 2) *A Biológiai Intézet feladata a biológia alapszak és az erre épülő mesterszakok, valamint az egységes biológia tanárszakok, rövid ciklusú tanárképzések és biológiai tanártovábbképzés gondozása. Ezek oktatását a Kar többi intézetével, illetve szükség szerint az Egyetem többi egységével együttműködve látja el. Ezen felül a biológia tudományterületéhez tartozó ismereteket oktat az ELTE TTK más szakterületeinek hallgatói, más karok és külön szerződések alapján más egyetemek hallgatói számára. Felelős továbbá az Intézetben folyó biológiai tárgyú kutatások koordinálásáért. Alapvető feladata az oktatási munka szervezése, az oktatási rendszer(ek) folyamatos korszerűsítése és az oktatott tananyag, valamint az oktatás minőségének ellenőrzése az egyciklusú képzésben, valamint a B.Sc. és az M.Sc. szinteken. A Ph.D. képzésben ugyanezeket a feladatokat az Intézet a Biológiai Doktori Iskolával szoros együttműködésben, azzal összehangolva végzi.*

*A Biológiai Intézet keretében működő intézeti Tanszékek felsorolását és az általuk oktatott tudományterületeket az 1. sz. melléklet tartalmazza.*

---

\*A Kari Szervezeti és Működési Szabályzat szövegrészei álló vastag betűvel, a jelen dékáni utasítás pontjai dőlt betűvel jelölve.

## Az intézetigazgató

### K. SZ. 22. §

(6) Az intézetigazgató felelős az intézet keretében folyó oktató- és kutatómunka minőségbiztosításáért. A vonatkozó egyetemi és kari szabályzatokban az intézet feladataként megjelölt minőségbiztosítási tevékenység megszervezése, irányítása és ellenőrzése az intézetigazgató át nem ruházható feladata.

(7) Az ELTE SzMSz. I. kötet 19. § (1) bekezdésében felsoroltak előkészítésének szabályait jelen szabályzat intézetek működésére vonatkozó része és az intézetek ügyrendjére vonatkozó utasítás határozza meg.

(8) Az intézet gazdasági tevékenységét — a vonatkozó szabályzatok keretei között — az intézetigazgató irányítja. Az intézeti költségvetés előkészítését és az intézeti tanács döntésének végrehajtását az igazgató végzi. Felügyeli a személyre szóló pályázatok, kutatási források és egyéb bevételek felhasználását.

(10) Az intézeti adminisztráció megszervezését az intézetigazgató a Dékáni Hivatal vezetőjével közösen végzi.

#### D. ut.

3.) Az intézetigazgató kötelessége az ELTE Stratégiai Adatbázisra alapozva egy, legalább az intézeten belül általánosan érvényes teljesítménymérő rendszer fenntartása és a dolgozókkal való megismertetése. A rendszernek olyannak kell lennie, amely az oktatási, kutatási és pályázati tevékenységet egyaránt méri, és kiegyensúlyozottan jutalmazza a három területen nyújtott teljesítményt. A teljesítménymérő rendszer adatait minden olyan alkalommal, amikor minősítésre, vagy előreléptetésre kerül sor, kötelező használni és bemutatni.

4.) A Kari költségvetésben meghatározott, az intézet számára rendelkezésre álló oktatási célú dologi keretet az intézetigazgató javaslatára az Intézeti Tanács osztja fel az intézeti Tanszékek között. A felosztás elsősorban azon alapszik, hogy az egyes Tanszékek mennyi és milyen költségigényű gyakorlatot tartanak, elsősorban a nappali tagozaton.

Az intézet bevételes képzésekből származó pénzeszközeit az intézetigazgató kezeli. A bevételes képzések felsorolását a 2. sz. melléklet tartalmazza.

Azon bevételes képzések pénzeszközeit, amelyek felügyeletét és feladatait elsősorban egy-egy Tanszék látja el, az adott intézeti Tanszék kezeli, de ennek 10%-át köteles intézeti kezelésbe leadni (az e körbe eső bevételes képzések felsorolását a 3. sz. melléklet tartalmazza).

Az intézetigazgató köteles a bevételes képzésekből származó összeg felhasználásáról javaslatot terjeszteni az Intézeti Tanács elé. A javaslatnak tartalmaznia kell valamennyi intézeti, közös kiadást tételesen, valamint (ha van) a maradvány felosztását az intézeti Tanszékek között. Az Intézeti Tanács határozata alapján az intézetigazgató felügyeli ezen keretek felhasználását.

Az intézet fenti képzéseiből származó bevételei terhére lehet bér jellegű kifizetéseket is eszközölni. Többszörfeladatként csak annak lehet e keretből óradíjat fizetni, aki teljesítette a szabályzatokban rögzített kötelező óraszámát. Ezt a teljesítménymérő rendszer és a NEPTUN adataival kell a többszörfeladat elrendelését felterjesztőnek igazolnia. A többszörfeladatként végzett oktatást nem lehet a teljesítménymérő rendszerben óraterhelésként elszámolni.

A pályázati bevételeket – a pályázati felhívás, a szerződés és az ELTE Pályázati Szabályzatának előírásai szerint – az intézet, a Tanszékek, illetve a pályázók kezelik és az intézeten keresztül viszik be az egyetemi gazdálkodási rendszerbe. Az intézetnek nincs joga elvonni a pályázati bevételekből, ill. bármilyen módon a pályázók pénzköltését egyoldalúan befolyásoló döntéseket hozni. Ugyanakkor az intézet fenntartja magának a jogot, hogy egyeztetett, közös feladatokra az intézet vezetése és a pályázatok kezelői közös döntéssel

elkülönítsenek pénzeszközöket.

Egyéb befolyt forrásokkal az intézetigazgató az Intézeti Tanács elé terjesztett, ott elfogadott javaslat szerint gazdálkodik.

- 5.) A Biológiai Intézetben dolgozó valamennyi adminisztrátor az intézetvezető közvetlen beosztottja; az intézeti közös adminisztrációs feladatok prioritást élveznek a Tanszéki feladatokkal szemben.

### **K. SZ. 23. § Az intézetigazgató-helyettes**

*D. ut.*

- 6.) A Biológiai Intézetben két igazgatóhelyettes működik.

*Oktatási intézetigazgató-helyettes.* Feladata az intézetigazgató munkájának segítése oktatási témakörben. Az intézetigazgatót helyettesíti akkor, amikor az intézetigazgató más irányú elfoglaltsága miatt nem tud intézkedni. Ezen időszak alatt teljes jogú intézetigazgatóként működik, de személyi kérdésekben javaslatokat, vagy döntéseket nem hozhat. Az oktatási igazgatóhelyettes hivatalból az intézet Oktatási Bizottságának elnöke. Az intézetigazgató egyes konkrét feladatokkal esetenként megbízhatja a helyettesét.

*Kutatási és Stratégiai intézetigazgató-helyettes.* Feladata az intézetigazgató munkájának segítése kutatási és stratégiai témakörben. A kutatási és stratégiai igazgatóhelyettes hivatalból az intézeti Stratégiai Bizottságnak elnöke. Az intézetigazgatót külön felkérés esetén helyettesíti az igazgató és az oktatási igazgatóhelyettes akadályoztatása esetén. Ezen időszak alatt teljes jogú intézetigazgatóként működik, de személyi kérdésekben javaslatokat, vagy döntéseket nem hozhat. Az intézetigazgató egyes konkrét feladatokkal esetenként megbízhatja a helyettesét.

- 7.) Az intézetigazgató az intézeti adminisztrációs feladatok megszervezésére és koordinálására intézeti titkárt kérhet fel.

A titkár részt vesz a tanácsülések előkészítésében, dokumentálásában, az intézet munkatársait érintő statisztikai adatszolgáltatások adatainak összegyűjtésében, az intézeti és intézeti tanácsi levelezési listák működtetésében. Az intézeti titkárt az intézetigazgató javaslatára választja meg az Intézeti Tanács. A titkár feladatait az Intézeti Tanács véleményének figyelembe vételével az intézet igazgatója határozza meg.

### **K. SZ. 28-30. §**

*D. ut.*

8. Az Intézeti Tanács tagjainak megválasztása

a) Az Intézeti Tanács oktató-kutató tagjainak választását a kari tanácsi választásokhoz hasonlóan, ugyanazon választási bizottsággal kell lebonyolítani. Választó és választható az intézetben minden, az Egyetemen határozatlan közalkalmazotti jogviszonyban foglalkoztatott oktató, kutató és tanár. Az oktatást-kutatást támogató kategóriában választó és választható minden határozatlan közalkalmazotti jogviszony keretében foglalkoztatott oktatást-kutatást támogató. Az MTA-ELTE kihelyezett kutatócsoportjaiban dolgozók nem választók és nem választhatók.

b) A választási bizottság összehívja az intézet összoktatói értekezletét és minden szakágból legalább két jelöltre tesz javaslatot, a neveiket szakáganként ismerteti. Az összoktatói értekezlet résztvevőinek javaslata alapján további jelöltek kerülhetnek fel a jelölőlistára. A lezárt jelölőlistáról az értekezlet szavazati jogú résztvevői személyenként nyílt szavazással döntenek. Aki a jelenlevők szavazatainak több mint 50 százalékát megkapja, felkerül a jelöltlistára.

c) A fenti módon kiválasztott jelöltekre az intézet minden szavazati joggal rendelkező oktatója, kutatója és tanára titkosan szavazhat. Mindenki mindenkire szavazhat, de egy szakágból csak egy jelöltre adhat le szavazatot. Az Intézeti Tanács tagjai a szakáganként a legtöbb szavazatot elnyerő oktatók, kutatók és tanárok lesznek. A második legtöbb szavazatot kapó jelöltek lesznek az Intézeti Tanács póttagjai.

d) Az oktatást-kutatást támogató kategória választását a Kari Tanács oktatást-kutatást támogató tagjainak választására alkalmazott eljárás szerint kell lebonyolítani, azzal a különbséggel, hogy nem küldöttet választanak, hanem közvetlenül megválasztják képviselőjüket az Intézeti Tanácsba.

e) Az intézetben alkalmazott határozott idejű jogviszonyban foglalkoztatott kutatók közvetlenül választják meg képviselőjüket az Intézeti Tanácsba.

f) A választás érvényességének feltétele, hogy a választói névjegyzékben szereplő szavazásra jogosultak több mint fele szavazzon. A jelöltlistán nem szereplő személyekre leadott szavazatok érvénytelenek. A választást érvénytelenség esetén változatlan szabályokkal harminc napon belül meg kell ismételni.

### Az intézeti tanács

#### K. SZ. 37. §

**(1) Az intézeti tanács az ELTE SzMR 14.§-ban meghatározottakon túlmenően a) javaslatot tesz:**

- **Az intézeten belül működő nem önálló szervezeti egységek vezetőinek kiválasztásával és beszámoltatásával kapcsolatos szabályra.**
- **Az intézetigazgatói pályázatok véleményezésének rendjére.**
- **Az intézeti tanács által átruházható hatáskörökre.**
- **Az intézet keretében működő bizottságok létrehozására, feladatára, összetételére, hatáskörére.**

#### D. ut.

9.) *Az intézeti Tanszék vezetői megbízására belső pályázatot kell kiírni. Pályázhatnak az intézet egyetemi és főiskolai tanárai továbbá habilitált docensei. A beérkezett pályázatokat először az adott Tanszék oktatói közössége (tanácsa), majd az Intézeti Tanács véleményezi titkos szavazással. A pályázatról véleményt alkot egy, az Intézeti Tanács által felkért háromtagú bizottság, amelynek egy tagja nem az Egyetem alkalmazottja (külső tag). A bizottság tagjai egyetemi tanárok, vagy habilitált docensek lehetnek. A külső tag a Tanszék által oktatott tudományágban szerzett D.Sc. minősítéssel kell rendelkezzen. A pályázatot véleményezi a szakterületi Professzori Tanács. Mindezen vélemények alapján a megbízásra és annak időtartamára az intézetigazgató tesz javaslatot. Az intézeti Tanszék vezetőjét a Kari Tanács véleménye ismeretében a Dékán bízza meg.*

10.) *Az intézetigazgatói megbízására pályázatot kell kiírni. A beérkezett pályázato(ka)t az intézethez tartozó oktatók, kutatók értekezlete véleményezi, titkos szavazással. A pályázato(ka)t véleményezi a szakterületi Professzori Tanács. A Kari Tanács ezen vélemények megismerése után szavaz a pályázat(ok)ról és tesz javaslatot a megbízásra. Ezt követően a Szenátus is szavaz a pályázat(ok)ról. Mindezen vélemények megismerése után az intézetigazgatói megbízatást a Dékán adja ki.*

11.) *Az intézet vezetője és helyettesei évente egyszer összefoglaló értekezleten kötelesek beszámolni a munkájáról és tájékoztatnia kell minden, az intézetben dolgozó kollégát azon ügyekről, amelyek a munkakörülményeiket befolyásolják.*

12.) *Állandó vagy ideiglenes intézeti bizottságot az intézetigazgató, vagy az Intézeti Tanács hozhat létre. A bizottságok tanácsadó, döntés-előkészítő feladatokat látnak el. A bizottságok tagjainak megbízása legfeljebb a létrehozó megbízatásának lejáratáig szól. A hatékonyság érdekében célszerű a tagok számát korlátozni (6 fő, szakáganként egy-egy fő). Az állandó*

*bizottságok személyi összetételéről az intézetigazgató javaslata alapján az Intézeti Tanács hoz döntést. A Bizottságok állandó meghívottja az intézetigazgató vagy a helyettese.*

*A Biológiai Intézetben két állandó bizottság működik.*

*A Stratégiai Bizottságnak döntés előkészítő joga van:*

- távlati fejlesztési elképzelések kidolgozásában,*
- személyi kérdésekben*

*Feladata:*

*- Javaslattétel az intézet középtávú kutatási-fejlesztési stratégiai tervének kialakítására (pl. a „húzóterületek” kijelöléséhez szükséges szempontrendszer kialakítása; az oktatásunk diverzitásának, megújításának biztosításához szükséges, egyéb kutatási területek meghatározása, javaslat az intézeti infrastruktúra fejlesztés prioritásainak kijelölésre);*

- az egyes intézeti Tanszékek között szükséges egyensúly kialakítása;*
- a foglalkoztatott személyek számának, minőségének meghatározása;*
- az intézeti Tanszékek közötti átrendezések előkészítése;*
- Tanszékek alapításának és megszüntetésének kezdeményezése.*

*A Stratégiai Bizottság az intézetben megüresedő státuszok betöltésére vonatkozó javaslata kidolgozása során figyelmen kívül hagyhatja, hogy melyik szervezeti egységen belül keletkezett az üres státusz.*

*Személyi ügyekre vonatkozóan az intézetigazgató a Stratégiai Bizottság véleményének figyelembevételével terjeszt be javaslat(oka)t az Intézeti Tanács elé.*

*A Bizottság javaslatot tesz a közös, konzorciális pályázatokban való részvételekről, véleményt mond a közös intézeti labor(ok) kialakításáról, fejlesztéséről és működtetésről, koordinálja a tervezett nagyműszerek beszerzését és működésük fenntartását.*

*A Bizottság üléseinek állandó meghívottja az intézetigazgató.*

*A Stratégiai Bizottság mellett dolgozik a Tudományos Operatív Albizottság*

*Feladata:*

*- az intézet tudományos üléseinek megszervezése a Pázmány-Eötvös napokhoz kapcsolódva, amely lehetőséget teremt a vállalkozói, alkalmazói szféra potenciális felhasználói felé való bemutatkozásra, eredményeink szélesebb hazai körben való terjesztésére;*

*- szervezi az intézet egyes kutatócsoportjai kutatási eredményeinek bemutatását szolgáló előadás sorozatot (ennek keretében a más egyetemeken, intézetekben folyó kutatásokat is bemutatja);*

*- a tudomány népszerűsítését szolgáló intézeti és egyetemi programok szervezése.*

*Az Oktatási Bizottság feladata az egyciklusú és a kétciklusú képzésben meghirdetett biológia szakok és egyéb, a biológia oktatását igénylő képzési formák esetében az oktatási munka koordinálása, a tanrendek kidolgozása és folyamatos gondozása, új oktatási formák, specializációk, speciális szakok, interdiszciplináris szakok, bevételes képzési formák keresése, az idegen-nyelvű képzés szervezése és kiszélesítése. Az Oktatási Bizottság mellett dolgozik az ETR Tanács (albizottság), amelynek tagjai az intézeti Tanszékek oktatási felelősei. Ezen tanács feladata a tanrendek kidolgozása, az akkreditációs és szakindítási anyagok összeállítása, benyújtása, az átvételekkel, a halasztásokkal, a kredit- és vizsgaszabályzatok betartásával, a tantárgyfelvételekkel kapcsolatos hallgatói ügyek adminisztratív kezelése, az ETR rendszerben a tantárgyak meghirdetése, az ETR-be bevitt intézeti és Tanszéki adatok ellenőrzése és karbantartása. Az ETR Tanács vezetője hivatalból tagja az Oktatási Bizottságnak.*

*Az ETR Tanács vezetőjének az egyetemi illetve kari szabályzatokban meghatározott módon döntési, illetve javaslattételi jogköre van a fent felsorolt hallgatói ügyekben.*

*Az Oktatási Bizottság üléseinek állandó meghívottja az intézetigazgató és az Intézeti Tanács egy hallgatói képviselője, továbbá az intézet titkára.*

*Az Szakterületi Professzori Tanács az intézet egyetemi és főiskolai tanáraiból áll. Feladatait és jogkörét az Egyetemi és Kari szabályzatok szerint látja el.*

### **K. SZ. 37-38.§**

*D. ut.*

*13.) A Biológiai Intézeti Tanács összetétele, a választások módja, a Tanács ügyrendje*

*I. Az Intézeti Tanács összetétele*

*A. Az Intézeti Tanács tagjai hivatalból*

- az intézet igazgatója, mint a tanács elnöke*
- az intézeti Tanszékvezetéssel megbízott vezető oktatók*

*B. Az Intézeti Tanács választott tagjai*

- hat határozatlan közalkalmazotti jogviszonyban foglalkoztatott oktató, kutató, vagy tanár, akik a szakágakat képviselik (a szakágakat és a hozzájuk tartozó Tanszékeket a 4. sz. melléklet tartalmazza)*
- az intézet oktatást-kutatást támogató dolgozói közül egy tag*
- a HÖK által delegált 2 fő hallgatói képviselő*
- a DÖK által delegált 1 fő képviselő*

*C. Az Intézeti Tanács tanácskozási jogú tagjai*

- az intézet igazgatójának helyettesei (amennyiben nem tagjai az Intézeti Tanácsnak)*
- az intézet titkára (amennyiben nem tagja az Intézeti Tanácsnak)*
- a Biológiai Doktori Iskola vezetője*
- az intézetben alkalmazott határozott idejű jogviszonyban foglalkoztatott kutatók 1 választott képviselője*

*D. Az Intézeti Tanács állandó, tanácskozási jogú meghívottja*

- a Dékán,*
- az intézet korábbi igazgatója*
- az ETR Tanács elnöke*
- a reprezentatív szakszervezet intézeti választott képviselője.*

*E. Ha az Intézeti Tanács napirendjén az egész intézet működését érintő gazdasági tárgyú előterjesztés szerepel, akkor tanácskozási joggal meg kell hívni a Kari Gazdasági Hivatal vezetőjét.*

*F. Az intézet igazgatója az Intézeti Tanács ülésére bárkit meghívhat, akinek részvételét a napirendi pont tárgyára tekintettel indokoltnak tartja.*

*II. Szavazás az Intézeti Tanácsban*

- Az Intézeti Tanácsban minden tag egyetlen szavazattal rendelkezik.*
- Az intézet igazgatójának távolléte esetén az oktatási intézetigazgató-helyettes szavazati joggal elnöklí a tanácsot.*
- Az intézet igazgatójának és oktatási igazgatóhelyettesének távollétében a kutatási és stratégiai intézetigazgató-helyettes szavazati joggal elnöklí a tanácsot.*
- Az Intézeti Tanács választott tagját a tanács megválasztott póttagja szavazati joggal helyettesíti.*
- A hallgatói képviselők esetén a helyettes szavazati jogú tagja a tanácsnak, ha a HÖK, ill. DÖK ezt írásban, az ülést megelőzően bejelentette.*
- Ha a választott tag elveszíti azon státuszát, amely alapján megválasztották (pl. hivatalból lesz tag, vagy más szervezeti egységhez kerül, stb.) akkor automatikusan a megválasztott póttag lép a helyébe.*

### *III. Az Intézeti Tanács ügyrendje*

*Az Intézeti Tanács ügyrendje azonos a Kari Tanács ügyrendjével, annak értelemszerű alkalmazásával. Az Intézeti Tanács üléseiről hangfelvétel készül. Az intézet titkára emlékeztetőt készít az ülésekről, az emlékeztetőt a dékán, valamint az Intézeti Tanács minden tagja és meghívott tagja megkapja.*

Budapest, 2017. július 5.

Jóváhagyta:

Surján Péter  
dékán

## 1. sz. melléklet

### *A Biológiai Intézet Tanszékeinek és Szakmódszertani Csoportjának alapvető oktatási feladatai*

#### **Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék**

A Tanszék feladata az alap-, mester- és doktori képzés keretén belül a szupraindividuális biológiai diszciplínák magas szintű oktatása és más diszciplínákkal való egyre mélyülő kapcsolatainak bemutatása. Célunk, hogy hallgatóinkkal megismertessük, megszerettessük és megértessük a földi élet sokszínűségének lényegét, a sokféleség mintázatait, a populációk között és azon belül zajló folyamatokat és a biológiai rendszerek működésének lényeges elemeit, ezzel segítve egy integratív látásmód kialakulását.

A Tanszék nemzetközileg elismert kutatási tevékenységet folytat a biogeográfia, a molekuláris-, evolúció- és viselkedésokológia, a taxonómia és szisztematika, valamint a hidrobiológia és a természetvédelem területén.

#### **Anatómiai-, Sejt és Fejlődésbiológiai Tanszék**

Az alapképzésben a Tanszék fő feladata az állattani tanulmányokba való bevezetés, azok elvi megalapozása, továbbá az összehasonlító anatómia és az állatszervezetten, valamint ezen diszciplínák sejtteni, szövettani és fejlődéstani vonatkozásainak megtanítása. A szakirányú mesterképzésben a molekuláris sejtbiológia és a fejlődésbiológia elméleti és gyakorlati oktatása. Ezen belül a jelátviteli rendszerek, a sejt-sejt és sejt-matrix kapcsolatok, a sejtpusztulás, a biológiai membránok struktúrája és funkciója, a tumorsejtbiológia, a morfogenezis, a mintázatképződés, a fejlődésgenetikai területei kiemelt hangsúlyt kapnak.

A Tanszék nemzetközileg elismert kutatást végez az autofágia szabályozás és a neuronpusztulás területén. Az autofágia szabályozását *ecetmuslica* modellállaton vizsgáljuk, a molekuláris biológiai és genetikai módszereket fény- és fluoreszcens mikroszkópos valamint elektronmikroszkópos megfigyelésekkel egészítjük ki.

#### **Biokémiai Tanszék**

Az alapképzésben a Tanszék feladata a biokémia és molekuláris biológia tárgykörébe tartozó kurzusok elméleti és gyakorlati oktatása, szakdolgozati témák meghirdetése. További feladat a mesterképzésben a Molekuláris, immun és mikrobiológia specializáción belül molekuláris biológiai, géntechnológiai, fehérjetudománnyal foglalkozó ismeretek oktatása és diplomamunka témák meghirdetése, valamint a doktori képzésben belül a Szerkezeti biokémia program szervezése, doktori témák biztosítása.

A Tanszéki munkacsoportok a fehérjetudomány, szerkezeti biológia, bioinformatika, rendszerbiológia és gyógyszerkutatás területén folytatnak kutatómunkát. A fő kutatási témák közé tartozik a motorfehérjék, amiloid aggregátumok, komplement proteázok szerkezet-funkció vizsgálata, fehérje-fehérje kölcsönhatások szerkezeti és bioinformatikai tanulmányozása, az irányított fehérjeevolúció, valamint a molekuláris tetoválás. A Tanszék felügyelete alá tartozik a TTK KKMC részét képező „Molekuláris Kölcsönhatás laboratórium”.

#### **Élettani és Neurobiológiai Tanszék**

A Tanszék feladata az alapképzésben az állati és emberi szervezet élettani szabályozásának bemutatása, a szervezet szintű integrációban szerepet játszó folyamatok megtanítása, a megfelelő szemlélet kialakítása. A szakirányú mesterképzésben az élettan, a környezetélettan, és különösen az idegtudományok különböző területén részletesebb ismeretek átadása. A biológus szakon kívül a Tanszék feladata a környezettan-, biofizikus és vegyész szakosok hallgatóknak biológiai alapismeretek oktatása, valamint az Élettan-anatómia elméleti és gyakorlat oktatása a pszichológus hallgatóknak.

Kutatási területen a Tanszék feladata a neurobiológia különböző diszciplínáinak művelése az idegsejtélettani szinttől a viselkedési szintig. Elsősorban a különböző szinteken megvalósuló



szinaptikus plaszticitás háttérmechanizmusait, illetve az agykérgi fiziológiás- és patológiás mértékű szinkronizált aktivitást elemezik különböző molekuláris biológiai, mikroszkópos és elektrofiziológiai módszerekkel. Vizsgálataikat szövettenyészeteken, agyszeleteken ill. *in vivo*, egész állatokon végzik. Aapkutatósi témák mellett jelentős mértékben foglalkoznak közvetlenül hasznosítható, alkalmazott kutatásokkal is.

### **Embertani Tanszék**

Az Embertani Tanszék feladata az alapképzésben a humánbiológia számos diszciplínájának oktatása (primatológia, történeti antropológia, humángenetika, archeogenetika, humán evolúció, humán populációgenézis, humán morfológia, morfometria, auxológia). A mesterképzésben a szakirányú képzés célja a humángenetika, a humán evolúció, az archeogenetika, a történeti embertan, az ember egyedfejlődése és az auxológia területén részletesebb ismeretek átadása biológus és tanárszakos hallgatóknak.

A Tanszék élő embert érintő kutatásai a testszerkezet és az endokrin státusz közötti kapcsolat, a gyermekkori kövérség valamint a krónikus beteg gyermekek testfejllettségi mintázatának vizsgálata terén folynak. Történeti embertan és humán evolúció témában a bronzkori és népvándorlás kori népességeket érintő népességváltozások, népességmozgások kutatása, illetve paleopatológiai vizsgálatok zajlanak nemzetközi együttműködésben. Humángenetikai kutatások elsősorban a tumorgenetika területén folynak.

### **Etológiai Tanszék**

A Tanszék feladata alapszintű (BSc) képzésben az etológia valamint a hozzá kapcsolódó gyakorlati oktatás megtartása és a viselkedéskutatás iránt érdeklődő hallgatók témavezetése. Az etológia oktatás révén a hallgatók megismerik azokat a biológiai megközelítési módokat, amellyel a viselkedés, mint fenotípus vizsgálható. A szakirányú mesterképzésben emelt szintű etológiai ismereteket oktat és a viselkedésökológia, kognitív- és neuroetológia tárgyak keretében. Speciális tantárgyak tananyagaként az állatvédelem és az alkalmazott etológia eredményeit mutatja be.

Kutatási tevékenységének fő irányai magában foglalják a viselkedési szabályozás minden szintjét, és a fajok széles körének bevonásával végez összehasonlító evolúciós vizsgálatokat, beleértve mesterséges ágensek viselkedésének és emberrel való interakciójának elemzését is.

### **Genetikai Tanszék**

A Tanszék feladata az alapképzésben a klasszikus és molekuláris genetika törvényszerűségeinek (az öröklődés mendeli és nem mendeli törvényei, mutációk és használatuk a genetikai analízisben, rekombináció, géntérképezés, génszabályozás, genetikai útvonalak, mikrobiális genetika, fejlődésgenetika, genomika, géntechnológia) oktatása. A mesterképzésben szélesebb és speciálisabb ismereteket (pl. szex-determináció és dóziskompenzáció, epigenetika, genetikai betegségek, igazságügyi genetika, genomszerkesztés) tanít. Kitüntetett feladata a bioinformatika oktatása és a fejlődésgenetika újdonságainak bemutatása.

A Tanszéken három önálló, de egymással együttműködő fejlődésgenetikai kutatócsoport alakult ki a *C. elegans*, a *Drosophila* és a *Danio rerio* rendszereket használva. Kutatják az autofágia egyedfejlődési funkcióit, a korai egyedfejlődési lépések szabályozását, a szöveti regenerációban szerepet játszó új faktorokat, az öregedési folyamat mechanizmusát, illetve az élettartamot befolyásoló markereket. A bioinformatikai kutatások elsősorban a jelátviteli útvonalkapcsolatokra (hálózati csomópontok) és új szekvencia rokonságokat kimutató módszerek fejlesztésére irányul. Emlős rendszerekben genetikai polimorfizmusokat elemzik személyazonosság meghatározására és orvosbiológiai célokra.

### **Immunológiai Tanszék**

Az alapszintű képzés keretében az immunrendszer felépítésével és működésével kapcsolatos alapismeretek valamint a széles körben alkalmazott immunológiai módszerek oktatása. A szakirányú mesterképzés során a kurzusok témája többek között: természetes és adaptív

immunfolyamatok; az immunrendszer evolúciója; az antigénfelismerő receptor-készlet kialakulása; a receptorok felépítése; az immunológiai szinapszis, jelátviteli rendszerek fertőzések immunológiája; az immunológiai memória; kóros immunfolyamatok (allergia, autoimmunitás, tumor-immunológia; immunbiotechnológia. Laboratóriumi gyakorlatok során az alapvető immunológiai módszerek, valamint magasabb szintű gyakorlatok elvégzése.

A Tanszéken működő kutatócsoportok többek között az adaptív immunitás, az autoimmunitás, a komplementrendszer, az Fc receptorok, illetve a membrán és sejtkommunikáció témaköreiben tevékenykednek.

### **Mikrobiológiai Tanszék**

A Tanszék részt vesz a biológia és a környezettan szakterületek valamennyi szintjén (alap- és mesterszak, doktori képzés, szakirányú továbbképzés, tanárképzés és tanár továbbképzés stb.) folyó képzésekben. A legfontosabb oktatási területek: általános és környezeti mikrobiológia, klasszikus- és molekuláris mikrobiológiai módszerek, humán-, állatorvosi és növénykórtani mikrobiológia, bakteriális taxonómia, algológia, környezeti- és ipari biotechnológia.

A Tanszék kutatási területe a legtágabban értelmezett környezeti mikrobiológia. Klasszikus (ökológiai) kérdések megválaszolásához a mikrobiológia hagyományos (tenyésztésen alapuló) és legújabb molekuláris módszertanát (metagenomika) egyaránt alkalmazzák. A kutatások sokféleségét módszertani koherencia jellemzi. Legtöbb eredményüket a vizek és vizes élőhelyek, talajok, gombamikroba kapcsolatrendszerek, különleges élőhelyek, alkalmazott mikrobiológiai kutatások (bioremediáció, szennyvíztisztítás, komposztálás, mezőgazdasági oltóanyagok), illetve a polifázikus taxonómiai kutatások területén érték el.

### **Növényélettani és Molekuláris Növénybiológiai Tanszék**

A Tanszék oktatási feladatai kiterjednek a növényélettan, növényi anyagcsere élettan, növényi stressz élettan, molekuláris növénybiológia teljes körű, valamint a mikológia egyes vonatkozásainak oktatására a biológia és környezettan alap- és mesterszakos, valamint doktorandusz hallgatók, valamint a tanár szakos hallgatók számára magyar és angol nyelven, illetve a tanártovábbképzésben és egyes bevételes képzésekben.

A Tanszék kutatási tevékenységét a növénybiológia, illetve a mikológia területén végzi. A növényélettan és stressz fiziológia területén a növények tápanyagfelvételének mechanizmusát, valamint egyes stressz hatásokra adott válaszreakcióit vizsgálja klasszikus élettani, proteomikai és molekuláris biológiai, valamint kémiai analitikai módszerekkel. A növényi molekuláris biotechnológia területén főként búza, rizs árpa és repce modellnövényeken végez felfedező és alkalmazott kutatásokat pl. búza tartalékfehérjék vizsgálata, ehető vakcinák előállítás. A mikológia területén a talajban élő gombák élettana, taxonómiája és alkalmazása a kutatás fő iránya.

### **Növényrendszertani, Ökológiai és Elméleti Biológiai Tanszék**

A Tanszék széles oktatási profillal rendelkezik. A biológia alapképzésben gondozza, illetve részt vesz a biostatisztika, evolúcióbiológia, élővilág rendszerezése, növényismeret, biogeográfia, klimatológia, talajtan, vegetációtudomány, ökológia és természetvédelmi biológia témájú tárgyak oktatásában. Hasonló tudományokat lefedő tárgyak oktatásáért felelős a mesterképzésben és az osztatlan biológia tanárképzésben is. Részt vesz a Környezettudományi Centrum (környezettan, környezettudomány), illetve a Társadalomtudományi Kar (humánökológus) képzéseiben. A Biológia Doktori Iskola két programját (Ökológia, konzervációbiológia és szisztematika; Elméleti és evolúcióbiológia) gondozza a Tanszék, illetve részt veszünk a Környezettudományi Doktori Iskola munkájában is.

A Tanszék kutatási témái az oktatók és a kutatók tevékenységének köszönhetően igen szerteágazóak. A vizsgált kérdések az elméleti biológiai modellezés legkülönbözőbb területeitől kezdve a megfigyeléses és kísérletes ökofiziológiai, erdőökológiai és konzervációbiológia munkáig

terjednek. Ezen felül a rendszerezés elméleti kérdéseivel és a numerikus ökológia és biostatisztika módszertani fejlesztésével kapcsolatos kutatások is folynak.

### **Növény szervezettani Tanszék**

A Tanszék sokrétű és jelentős mennyiségű oktatási feladatot lát el, több különböző képzés (ELTE biológia alap- és mesterszak, biológia tanár, biofizikus, posztgraduális mikrobiológus, doktori képzés és Semmelweis Egyetem gyógyszerészképzés) számos, különböző területéhez (legjelentősebbek: sejttan, növények szerveződése, mikológia, gomba-növény kölcsönhatások, természetes eredetű hatóanyagok, gyógyszerészi növénytan) tartozó elméleti és gyakorlati oktatását végzi.

A Tanszéken folyó kutatások – hasonlóan az oktatáshoz – szerteágazók, témáikban és alkalmazott módszereikben változatosak. A jelentős publikációs leginkább négy kutatási irány járul hozzá: a fotoszintézis/plasztisz kutatások, egyes mikroszkópos, ultrastruktúra kutatások, a gyógynövény, hatóanyag kutatások, valamint a mikológiai kutatások. A Tanszék számos hazai és nemzetközi kutatási együttműködéssel rendelkezik.

### **Savaria Biológiai Tanszék**

A Tanszék feladata a biológia alapképzés és az osztatlan (4+1) általános iskolai biológia (egészségtan) tanárképzés megszervezése, valamint a két képzés valamennyi tantárgyának oktatása a Biológiai Intézet szombathelyi telephelyén. A Tanszék oktatói végzik a szombathelyi telephely osztatlan természetismeret (környezettan) tanárképzésének, valamint az egyéb természettudományos alapképzéseinek biológia tárgyú tantárgyainak oktatását is.

A Tanszék oktatói nemzetközileg is elismert kutatási tevékenységet folytatnak az antropológia, arachnológia, elektrofiziológia-neurobiológia, fotoszintézis- és madárvonulás-kutatás terén, továbbá témavezetőként doktori iskolák munkájában is részt vesznek. Az oktatás és kutatás mellett a Tanszék kiemelten fontos feladatának tartja a szakmai kapcsolatok ápolását a Biológiai Intézet Budapesten működő társtanszékeivel, valamint a régió közoktatási intézményeivel és tudományos szervezeteivel.

### **Szaktudományi Csoport**

A csoport oktatási feladatai elsősorban a biológiatanár szakos hallgatók szaktudományi felkészítéséhez, különböző kutatási területeket érintő szakdolgozati és TDK munkáinak témavezetéséhez és a végzett tanárok szakmai továbbképzéséhez kapcsolódnak. Emellett az oktatók közreműködnek több szakterület képzésében különböző szinteken (alap- és mesterszak, PhD képzés). A csoport intenzív, nemzetközi szinten is elismert tevékenységet folytat a hagyományos és digitális tananyagfejlesztésben. A munkatársak a biológia szakterületéhez kapcsolódva a vizuális ökológia, a viselkedésökológia és a zoológia területén végeznek kiemelkedő tudományos munkát. További feladatuk a hatékony biológiatanítási módszerek és eszközök felkutatása, rendszerezése, vizsgálata és fejlesztése.

Budapest, 2017. július 5.

Jóváhagyta:

Surján Péter  
dékán

2. sz. melléklet

*A Biológiai Intézet bevételes képzései*

- idegen nyelvű képzések
- tanártovábbképzés
- Tanszékek felügyelete alá tartozó bevételes képzések

Budapest, 2017. július 5.

Jóváhagyta:

Surján Péter  
dékán

3. sz. melléklet

*A Biológiai Intézet intézeti Tanszékei felügyelete alá tartozó bevételes képzések*

- mikrobiológus szakképzés	<i>MIK</i>
- zoológus	<i>ÁRT</i>
- SOTE gyógyszerész képzések	<i>NSZ</i>
- ELTE PPK pszichológus képzés	<i>ÉNB</i>

Budapest, 2017. július 5.

Jóváhagyta:

Surján Péter  
dékán

#### 4. sz. melléklet

##### *A Biológiai Intézet szakágai*

*A szakágak választási egységek. Szakmailag a mesterképzések speciális területeinek oktatásáért felelős közösségek.*

- 1. Klasszikus és molekuláris növénybiológia  
Növényélettani és Molekuláris Növénybiológiai Tanszék  
Növény szerkezet-tani Tanszék*
- 2. Ökológia, evolúció- és konzervációbiológia  
Állatrendszertani és Ökológiai Tanszék  
Növényrendszertani, Ökológiai és Elméleti Biológiai Tanszék*
- 3. Molekuláris-, immun- és mikrobiológia  
Biokémiai Tanszék  
Immunológiai Tanszék  
Mikrobiológiai Tanszék*
- 4. Klasszikus és molekuláris genetika, sejt- és fejlődésbiológia  
Anatómiai-, Sejt és Fejlődésbiológiai Tanszék  
Genetikai Tanszék*
- 5. Neurobiológia és humánbiológia  
Élettani és Neurobiológiai Tanszék  
Embertani Tanszék  
Etológiai Tanszék*
- 6. Szakmódszertan  
Savaria Biológiai Tanszék  
Biológiai Intézet Szakmódszertani Csoport*

Budapest, 2017. július 5.

Jóváhagyta:

Surján Péter sk.  
dékán