

## A TANTÁRGY ADATLAPJA

### 1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babes-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Biológia és Geológia
1.3 Intézet	Magyar Biológiai és Ökológiai Intézet
1.4 Szakterület	Biológia
1.5 Képzési szint	B. Sc.
1.6 Szak / Képesítés	Biológia

### 2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Kutatásmódszertan						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	dr. Pap Péter László professzor						
2.3 A gyakorlatokért felelős tanár neve	dr. Pap Péter László professzor						
2.4 Tanulmányi év	3	2.5 Félév	1	2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7 Tantárgy típusa	választható

### 3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	4	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	2
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	120	melyből: 3.5 előadás	48	3.6 szeminárium/labor	24
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					18
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					8
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					18
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					2
Vizsgák					2
Más tevékenységek: .....					
3.7 Egyéni munka össz-óraszama			126		
3.8 A félév össz-óraszama			154		
3.9 Kreditszám			6		

### 4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	● Nincsenek
4.2 Kompetenciabeli	● Nincsenek

### 5. Feltételek (ha vannak)

## 6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

<b>Szakmai kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A kutatás módszertanának elsajátítása</li><li>• Tudományos cikkírás megtanulása</li><li>• Tudományos előadás szerkesztése, tartása</li><li>• Pályázatírás</li></ul>
<b>Transzverzális kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laboratóriumi csoportmunkában való részvétel készsége a viselkedéstan területén</li><li>• Egyéni eredmények integrálásának készsége a szaktudomány tágabb ismeretkörébe</li><li>• A tudományos munka etikájának és felelősségének kifejlődése</li></ul>

## 7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

## 8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Tudományos kommunikáció	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás, modellezés	A tantárgy specifikus követelményeinek részletes ismertetése, 2 óra
Tudománymetria	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd	2 óra
Publikálási formák és lehetőségek	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, modellezés	2 óra

A természettudományos megismerés és formái	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, problematizálás	2 óra
Hipotézisek és predikciók generálása	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, problematizálás	2 óra
A tudományos cikk követelményei	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, modellezés	2 óra
A tudományos előadás követelményei	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és kitömött állati anyag által	2 óra
A konferencia poszter követelményei	Frontális ismeretközlés, PowerPoint vetítés és táblarajzok	2 óra
Hogyan adjunk elő?	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, problematizálás	2 óra
Irodalmazás	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás	2 óra
Adatbázisok kezelése	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás, modellezés	2 óra
Adatok statisztikai elemzése	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás, modellezés	2 óra
Szerzőségi kérdések	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, konzervált növényi anyag és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás, modellezés	2 óra
Pályaválasztás	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés és táblarajzok által, párbeszéd, problematizálás, modellezés	2 óra
<p>Könyvészet</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Csermely és mtsai. (1999). Kutatás és közlés a természettudományokban. Osiris Kiadó, Budapest.</li> <li>Précsényi és mtsai. (1995). Alapvető kutatástervezési, statisztikai, és projectértékelési módszerek a szupraindividuális biológiában. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen</li> </ol>		
8.2 Laboratóriumi gyakorlatok	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Tudományos kommunikáció	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Tudománymetria	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Publikálási formák és lehetőségek	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
A természettudományos megismerés és formái	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Hipotézisek és predikciók generálása	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
A tudományos cikk követelményei.	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra

A tudományos előadás követelményei.	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
A konferencia poszter követelményei.	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Hogyan adjunk elő?	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Irodalmazás.	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Adatbázisok kezelése.	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Adatok statisztikai elemzése.	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Szerzőségi kérdések.	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Pályaválasztás	Kísérletezés, szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2 óra
Könyvészet 1. Csermely és mtsai. (1999). Kutatás és közlés a természettudományokban. Osiris Kiadó, Budapest. 2. Précsényi és mtsai. (1995). Alapvető kutatástervezési, statisztikai, és projectértékelési módszerek a szupraindividuális biológiában. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen.		

**9. A tantárgy tartalmának összhangba hozása az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatóinak elvárásaival**

- A tantárgy anyaga megegyezik más hazai és külföldi egyetemek tananyagával. A tantárgy elvégzésekor a diákoknak rálátásuk kell legyen a tudományos munka helyes végzésére.

**10. Értékelés**

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	A tananyag elsajátításának mértéke	Félévközi írásbeli felmérő vegyes feladatlappal	25%
	Az elsajátított ismeretek alkalmazása különböző konkrét helyzetekben	Szóbeli vagy írásbeli vizsga (a hallgatók választása alapján)	50%
10.5 Laboratóriumi gyakorlatok	Két ismert és egy ismeretlen növényi anyag feldolgozása mikroszkópos vizsgálatra, azonosítása és szerkezeti jellemzése a gyakorlati vizsga alkalmával	A gyakorlatok elvégzésének kiértékelése, a gyakorlatok feladatlapjainak pontozása	25%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A gyakorlati vizsga sikeres elvégzése kizáró jellegű.</li> <li>• A záróvizsga eredménye el kell érje az 5-ös jegyet.</li> </ul>			

Kitöltés dátuma

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

2022.03.10

dr. Pap Péter László professzor

dr. Pap Péter László professzor

Az intézeti jóváhagyás dátuma

2022.03.10

Intézetigazgató

dr. László Zoltán docens