**2022/2023 II. féléves**

**Biológia BsC**

**Hidrobiológia (BBI1221L) gyakorlat**

**TEMATIKÁJA és KÖVETELMÉNYEI**

Előadó: Dr. Szabó Sándor

Nyíregyháza 2023. február 11.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hét** | **Témakör** | **Megjegyzés** |
| **1** | Terepi adatbázisokból történő elemzés lehetőségei a hidroökológiai kölcsönhatások feltárására. | **BBI1221L** |
| **2** | Terepi adatbázisok szűrése, elemzése: kompetitív kölcsönhatások elemzése a domináns szubmerz növényzet és az úszó algaágy (FLAB) között. |  |
| **3** | Terepi adatbázisok szűrése, elemzése: korreláció a víz kémiai összetételének változása és az úszó növényzet dominanciája között. | **BBI1221L** |
| **4** | Terepi adatbázisok szűrése, elemzése: korreláció a víz kémiai összetételének változása és az szubmerz növényzet dominanciája között. |  |
| **5** | Terepi adatbázisok szűrése, elemzése: kompetitív kölcsönhatások elemzése az úszó és szubmerz növényzet között. | **BBI1221L** |
| **6** | Alternatív stabil állapotok a vízinövényközösségekben |  |
| **7** | Vízi anyagforgalmi folyamatok kiértékelése és értelmezése terepi adatbázisok adatelemzéséből. Biomassza mérési technikák. Vízi makrofiton, fitoplankton és zooplankton biomassza meghatározás és becslés. |  |
| **8**  **9** | Az elsődleges termelés fogalma, számítása, vizsgálata eukarióta alga és vízi makrophyton tenyészetekben. Relativ növekedési ráta meghatározása. Oxigéntermelés és –fogyasztás mérése alga-makrophyton rendszerben. A víz pH- és redoxviszonyainak változása beállított modellrendszerben fényen és sötétben. | **BBI1221L** |
| **10**  **11**  **12** | Nitrogénformák, a nitrogén forgalma. Különböző nitrogén ellátottsággal rendelkező vízinövény kultúrák tenyésztése, a kiindulási klorofill-a tartalom meghatározása. Nitrogénkoncentráció-növekedési ráta meghatározás vízinövényeken. |  |
| **13** | Foszforformák, foszfor meghatározás. Különböző foszfor-ellátottság hatása vízinövény-kultúrák növekedési rátájára, az orto-foszfát koncentráció változásának mérése. Vízi szervezetek dekompozíciójának mérése. |  |
| **14** | A félév lezárása |  |

**Követelmények:**

|  |  |
| --- | --- |
| A foglalkozásokon való részvétel előírásai: | A megjegyzés rovatban jeleztük a levelező képzésben is megvalósuló témákat. |
| A félévi ellenőrzések követelményei: | Az adott gyakorlatokon kiadott önálló és csoportosan végzett projektmunkából a hallgató 2-3 oldalas tanulmányt (beadandó dolgozat) készít, melyet az oktató értékel (1-5 skála) |
| A tantárgyhoz rendelt kredit: | 3 |
| Az érdemjegy kialakítás módja: | A hallgató az érdemjegye a beadott dolgozatokra kapott érdemjegyek alapján kapja. |
| Ajánlott irodalom: | Lampert, K. - Sommer, U. 1997. Limnoecology. The ecology of lakes and streams- Oxford University Press, New York - Oxford, 382 pp. ISBN 978-0-19-921393-1.  Padisák J. 2005. Általános limnológia - ELTE Ötvös Kiadó, Budapest, 310 pp.  Scheffer, M. 1998. Ecology of Shallow Lakes. Chapman and Hall. London. |
| Ajánlott weboldalak: |  |