



# TANTÁRGYI ADATLAP

|                                |  |                              |                     |
|--------------------------------|--|------------------------------|---------------------|
| <b>Tárgy neve:</b>             |  | <b>Kódja:</b>                |                     |
| Limnológia és hidrobiológia I. |  | VEMKLIK112L                  |                     |
| Limnology and Hidrobiology I   |  |                              |                     |
| <b>Tárgyfelel s oktató:</b>    |  | <b>Tárgyfelel s tanszék:</b> |                     |
| Dr. Padisák Judit              |  | Limnológia Intézeti Tanszék  |                     |
| <b>Elmélet (óra):</b>          |  | <b>Kredit:</b>               | <b>Számonkérés:</b> |
| 2 (/hét)                       |  | 2                            | Vizsga              |

| A tárgy oktatója: |               |              |        |
|-------------------|---------------|--------------|--------|
| név               | kurzus típusa | kurzus kódja | nyelv  |
| Dr. Padisák Judit | Elmélet       | 01           | magyar |

### Tantárgy képzési célja:

A víz, mint életközeg legfontosabb fizikai- kémiai- és fizikai-kémiai tulajdonságainak megismertetése, kölcsönhatásaik a vízben zajló biológiai folyamatokkal, kölcsönös egymásra hatásuk. A tanultak alapján a hallgatóknak képeseknek kell lenniük az időről időre felmerülő legkülönbébb „vízminőségi haváriahelyzetek” szakszerű, higgadt értelmezésére. A témakörök mindegyike esetén konkrét esettanulmányok bemutatása, komplex elemzése.

### Tantárgy tematikája:

1. Az limnológia tárgya, története, határtudományai. Szárazföldi belvizek és kialakulásuk főbb típusai. A tavak kialakulása, főbb morfológiai jellemzőik.
2. Vízmérleg, vízháztartás.
3. A víz, mint életközeg. A víz sűrűséganomáliája és ennek következményei.
4. Vízben oldott gázok, szervetlen és szerves anyagok. A tavak oxigén háztartása.
5. A tavak hőháztartása, keveredési típusai.
6. Vertikális gradiensek (hőmérséklet, fény, oldott oxigén, kémiai gradiensek), a produkció és a respiráció hatása a vertikális gradiensekre, kölcsönhatásaik.
7. Rétegzett vízben található rétegek: epilimnion/metalimnion/hipolimnion, eufotikus/afotikus, trofogén/trofilitikus.
8. Trofitás és szaprobitás.
9. Periodikus és aperiodikus vízmozgások, ezek hatása.
10. A folyóvizek kialakulása, főbb morfológiai jellemzői, szakasz, szakaszjelleg.
11. A folyóvizek hő- és oxigénháztartása.

### Tantárgy követelménye:

Az előadásokon a megjelenés kötelező.  
Az aláírás feltétele, hogy a félév során írt ZH-k átlaga legalább 60% legyen.  
A szóbeli vizsga előtt fél óra áll a hallgató rendelkezésére, hogy 30 fogalmat definiáljon. A sikeres beugróhoz legalább 20 fogalmat helyesen meg kell határozni.  
Ezután húzhat tételt, melyet felkészülés után 15 perc áll a hallgató rendelkezésére a vizsgakérdés/témakör kifejtésére.  
Elégtelen (1) a felelet, ha a vizsgázó sem a témakör rövid vázlatát, sem pedig a témához kapcsolódó alapfogalmak definícióját nem tudja megadni.  
Elégséges (2) a felelet, ha a vizsgázó a kérdéskör alapfogalmait értelmezni tudja.  
Közepes (3) a felelet, ha a vizsgázó ismeri a kérdéskör alapfogalmait, s tanári segítséggel képes a témakör logikai összefüggéseinek bemutatására is.  
Jó (4) a felelet, ha a vizsgázó logikusan felépített válaszában önállóan kifejti a tétel (vizsgakérdés) valamennyi fontos tényét, összefüggését, ám a tételhez kapcsolódó kötelező irodalmat nem, vagy csak hiányosan ismeri.  
Jeles (5) a felelet, ha a vizsgázó mind a tétel, mind pedig a kötelező irodalom ismeretéről logikusan felépített, önálló, részleteiben is kifogástalan, az összefüggéseket hiánytalanul feltáró válasz keretében tesz tanúbizonyosságot.



# TANTÁRGYI ADATLAP

**Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:**

Padisák Judit (2000): Általános limnológia. Kéziratok oktatási segédanyag.  
Schwoerbel, J. (1999): Einführung in die Limnologie. Gustav Fischer, Jena.  
Wetzel, R. G. (2001): Limnology. Academic Press, San Diego.