|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tantárgy neve: **A víz, mint erőforrás és kockázat**  | **Kódja:****LMT\_FD109K2** | **Kreditszáma:** **2** |
| A tanóra típusa[[1]](#footnote-1): **előadás** és száma: **12 óra/félév** |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb[[2]](#footnote-2)): **kollokvium** |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): **1.** |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*:**-** |
| **Tantárgyleírás**: |
| **A tantárgy tanításának alapelvei és céljai:**A tantárgy célja a víz természetes körforgásának, az emberi tevékenységek módosító hatásának, valamint a fenntartható fejlődés érdekében szükséges intézkedéseknek a felvázolása. Az esettanulmányok felidézése az ember által előidézett környezeti problémák és környezeti katasztrófák tanulságai nyomán az analógiás gondolkodásmód fejlesztését segíti elő.**A tantárgy főbb tematikai csomópontjai:** A hidrológiai körfolyamat. Csapadék, párolgás, lefolyás. Mérlegegyenletek. A lefolyásra ható tényezők. A folyók és az ember (szennyezések, árvízvédelem, víztározás, vízerőművek, folyami hajózás). A tavak és az ember (rekreáció, szennyezés, eutrofizáció). Felszín alatti vizek: talajvíz, rétegvíz, karsztvíz, termál- és ásványvíz. Áramlási és (szennyeződés-) transzport jelenségek felszín alatti vizekben. A Föld, Európa és Magyarország vízkészletei. Az EU vízgazdálkodási politikája. Hazai és nemzetközi esettanulmányok [Balaton, Duna-Rajna-Majna Víziút, Aral-tó, Bajkál-tó, Észak-amerikai nagy tavak, Love Canal (USA), Asszuáni gát stb.]**Módszerek:** Előadás, ezen belül konzultáció szeminárium-jelleggel (esettanulmányok). |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) |
| * Stelczer, K. (2000): A vízkészlet-gazdálkodás hidrológiai alapjai. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
* Ujfaludi, L. (1999): A környezeti problémák természettudományi alapjai (Környezetfizika). Heves Megyei Pedagógiai Intézet, Eger.
* Az Európai Unió vízgazdálkodási politikája (Vízgazdálkodási Keretirányelvek) <http://www.euvki.hu>
* Padisák, J.(2005): Általános limnológia. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
* Serrano, S.E. (1997): Hydrology (An integrated treatment of surface, subsurface and contaminant hydrology). Hydroscience Inc. Lexington, USA.
 |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**:** **Dr. habil Ujfaludi László tanszékvezető egyetemi tanár** |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**:** **Dr. habil Ujfaludi László tanszékvezető egyetemi tanár** |

1. **Ftv. 147. §**  *tanóra:* a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció) [↑](#footnote-ref-1)
2. pl. évközi beszámoló [↑](#footnote-ref-2)