|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tantárgy neve: Általános természeti földrajz (vízburok földrajza) | **Kódja:****NBT\_FD206K2** | **Kreditszáma:** **2** |
| A tanóra típusa[[1]](#footnote-1): **előadás** és száma: **heti 2 óra** |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb[[2]](#footnote-2)): **kollokvium** |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): **2.** |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*:**Ásvány és kőzettan NBT\_FD114K2** |
| **Tantárgyleírás**: |
| Tematika:Föld vízkészlete, a víz fizikai kémia tulajdonságaiA földi vízkészlet eredete, vízkörforgás, vízháztartásA világtenger horizontális és vertikális tagolása, a tengervíz anyagforgalma és sótartalom eloszlásaA tengerek hőháztartása, hőmérséklet területi eloszlás, tengeri jégA tengervíz mozgásformái: hullámzás, különleges hullámjelenségek, tengeráramlások és típusai, az árapály jelenségeA vízfolyások fogalma és típusai. Vízfolyások nagyságrendi összehasonlítása. Forrás és torkolat típusok.Vízgyűjtő terület forgalma, típusai, vízválasztók típusaiVízfolyások alakrajzi összehasonlításának lehetőségei, a folyó és völgyszakasz jellemzőiA vízfolyások fizikai paraméterei, örvényjelenségekA folyó esése, a hordalékszállítás módjai, a mederformálás mechanizmusaFolyók vízjárása, árvízi jelenségek (pl. árvízi hurokgörbe), befolyásoló tényezők, védekezésTavak genetikai típusai, hő-és vízháztartásuk, fejlődése és pusztulásaTalajnedvesség, talajvízRétegvizek és víztározó rétegek jellemzői, MedencehidraulikaKarsztvizek jellemzőiTermálvizek, gyógyvizekHidrobiológiaVízminőség, hazai és Európai Uniós szabályozásKörnyezeti problémák és a vízburokKialakítandó kompetenciák:A tantárgy bevezeti a diákokat a Föld vízkészleteinek megismerésébe. Bemutatja a víz fizikai, kémiai tulajdonságait, előfordulását és megoszlását bolygónkon. Részletezi az óceánok, tengerek világát. Felfedi a tengerek sajátos hő- és sóháztartási viszonyait, ismerteti azok áramlási rendszereit. Számba veszi az édesvízkészleteket. A hallgatók megismerik a talajvíz, a felszín alatti vizek fogalmát, áramlási viszonyait (pl. medencehidraulika elve és gyakorlata), veszélyeztető tényezőit és társadalmi jelentőségüket, felhasználási módjukat. A hallgatók elsajátítják a szintézis képességét, amely során más, rokon tudományágak legújabb kutatásainak eredményét is felhasználják.A tantárgy ugyanakkor kitér a tavak és folyók jelentőségére, felszínformáló tevékenységükre. A folyók osztályozása mellett, konkrét példákon és feladatokon vízgyűjtő lehatárolást is készítenek.A kurzus folyamán számos új technika elsajátítására is van lehetőségük, pl. GIS segített térképkésztés, előadási kellékek használata, netszköztár alkalmazása. Elemzik az árvizek, különös tekintettel a nagy árvizek kialakulásának tényezőit. Felismerik a folyóvíz által létrehozott felszínformákat, ezáltal fejlődik és alakul, tudatosabbá válik gondolkodásmódjuk.Felismerik a pazarló vízfelhasználás veszélyeit és tudatos víz felhasználókká is válnak, fejlődik környezeti intelligenciájuk.* A kurzus hozzájárul a leendő tanárok komplex szemléletének is kialakításához.
 |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) |
| * BRUTSAERTS W.2005: Hydrology, Cambridge University Press, p.605
* JAKUCS L.- KASZAB I. 1995: Hidrológia, Hidrogeográfia JGYF kiadó, Szeged p190.
* JUHÁSZ J.2000: Hidrogeológia, Akadémiai kiadó, Budapest, p.1176, ISBN9630578913
* MARTON L. 2009: Alkalmazott hidrogeológia, ELTE EÖTVÖS kiadó, p.626, ISBN 9789 6328 4054 3
* ZSENI A. 2002: Vízminőségvédelem, Egyetemi jegyzet, Széchenyi István egyetem, Győr p.168
 |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Dr. Dávid Árpád PhD főiskolai docens** |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**:** **Dr. Dávid Árpád PhD főiskolai docens, Kürti Lívia tanársegéd** |

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)