# TANTÁRGY ADATLAP

**és tantárgykövetelmények**

|  |  |
| --- | --- |
| Cím: | **Területi vízgazdálkodás** |
| Tárgykód: | MSB430MNEP |
| Heti óraszám[[1]](#footnote-1): | 2-0-0 |
| Kreditpont: | 2 |
| Szak(ok)/ típus[[2]](#footnote-2): | *Környezetmérnök (BSc),* |
| Tagozat[[3]](#footnote-3): | *nappali* |
| Követelmény[[4]](#footnote-4): | *vizsga* |
| Meghirdetés féléve[[5]](#footnote-5): | *4* |
| Nyelve: | *Magyar* |
| Előzetes követelmény(ek): |  |
| Oktató tanszék(ek)[[6]](#footnote-6): | *Környezetmérnök tanszék* |
| Tárgyfelelős/Előadó: | *Dr. Dittrich Ernő adjunktus* |
| Gyakorlatvezető: | *Dr. Dittrich Ernő adjunktus* |
| **Célkitűzése:** A tantárgy célja az környezetmérnök hallgatók alapszintű ismereteinek elsajátítása a vízgazdálkodás és ahhoz kapcsolódó vízi-létesítmények kialakítása terén. | |
| **Rövid leírás:**  A vízgazdálkodás és a környezetvédelem közös problémái és feladatai. A vízgazdálkodás története és hazai vonatkozásai. A hazai vízgazdálkodás helyzete, múltja, jelene. A hazai vízgazdálkodás jövőbeni kilátásai különös tekintettel a klímaváltozás várható hatásaira. Az egyes vízgazdálkodási ágazatok problémáinak és feladatainak ismertetése. A vízkészlet-gazdálkodás sajátosságai, a vízmérleg fogalma, a víz körforgása, elszennyeződése. A vízgazdálkodás és a környezetvédelem közös feladata. A vízgazdálkodás története. Magyarország vízviszonyai és természeti adottságai. A vízgazdálkodás szakágai közötti kapcsolatok jellemzői és az anomáliák kezelési módja, a vízkészlet-gazdálkodás alapismeretei. Árvízvédelem, folyószabályozás, víziutak, vízerőhasznosítás. Víztározás, vízellátás, csatornázás, ipari vízgazdálkodás, hévízhasznosítás. Vízrendezés, öntözés, halastavak. Vízparti üdülés, vízisportok. A feldolgozott tananyag igazodik a szakok speciális igényeihez. | |
| **Oktatási módszer:** előadások | |
| **Követelmények a szorgalmi időszakban (az aláírás megszerzésének feltételei):**   - aláírás megszerzésének feltétele Környezetmérnök hallgatóknak:  • 1 db ZH megírása legalább elégséges érdemjegyre  • 4 db Mini ZH megírása egyenként legalább elégséges érdemjegyre  • A TVSz-nek megfelelő részvétel az előadásokon | |
| **Javítási (pótlási) lehetőségek:** ZH pótlása a TVSZ szerint | |
| **Félévközi ellenőrzések (beszámolók, zárthelyi dolgozatok) számát, témakörét és időpontját, pótlásuk és javításuk lehetőségét:**  Lásd az alábbi heti beosztásban  **Vizsga jellege (szóbeli, írásbeli, vagy mindkettő):**  Szóbeli, tételsor alapján, vizsga előtt „vizsga belépő zh”  **Érdemjegy kialakítása:**  Félévi teljesítés 30%-ban beszámításra kerül a szóbeli vizsga teljesítményébe  **Program (előadás):**  1. hét: Tantárgyi tematika ismertetése  2. hét: A vízgazdálkodás általános feladatai. A hazai vízgazdálkodás története, jelene és jövője. Jogszabályok és EU direktívák. Klímaváltozás hatása a vízgazdálkodásra.  3. hét: Vízminőség védelem  4. hét: Települési vízgazdálkodás (I. Mini ZH)  5. hét: Vízkárelhárítás és dombvidéki vízrendezés I. (I.Mini ZH pótlás)  6. hét: Vízkárelhárítás és dombvidéki vízrendezés II. (II. Mini ZH pótlás)  7. hét: Árvízvédelem, folyószabályozás II. Mini ZH  8. hét: Magyarország vízrajza, gazdasági, védelmi és hasznosítási összefüggések (II. Mini ZH pótlás)  9. hét: Tározás (III. Mini ZH)(II. Mini ZH pótlás)  10. hét: Duzzasztók, vízerőhasznosítás I. (III. Mini ZH PÓT)  11. hét: Tavaszi szünet  12. hét: Duzzasztók, vízerőhasznosítás II. (III. Mini ZH PÓT PÓT)  13. hét: Mezőgazdasági vízhasznosítás (IV. Mini ZH pótlás)  14. hét: Ásványvíz, gyógyvíz és hévíz hasznosítás (IV. Mini ZH pótlás)  15. hét Félévi összefoglaló. ZH (IV. Mini ZH pótlás PÓT) | |
| **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**  Kötelező szakirodalom:  Varga Tamás Vízgazdálkodás 2011 (digitális jegyzet)  Dr. Fekete Jenő György: vízgazdálkodás-vízhasznosítás. 2011 (digitális jegyzet)  Minden előadás anyag ppt-ben kiadva  Ajánlott szakirodalom:  Mindem előadás anyag utolsó diáján külön kiadásra kerül. | |

2020. 02 . 05

Dr. Dittrich Ernő

tantárgyfelelős

1. Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor [↑](#footnote-ref-1)
2. K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív) [↑](#footnote-ref-2)
3. N – nappali, L – levelező, T – táv [↑](#footnote-ref-3)
4. a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat [↑](#footnote-ref-4)
5. os – őszi, ta – tavaszi [↑](#footnote-ref-5)
6. Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása [↑](#footnote-ref-6)