# Tantárgyi tematika és teljesítési követelmények 2020/2021. II. félév

|  |  |
| --- | --- |
| Cím | Területi Vízgazdálkodás |
| **Tárgykód** | **MSB430MNKM** |
| **Heti óraszám: ea/gy/lab** | **2/0/0** |
| **Kreditpont** | **2** |
| **Szak(ok)/ típus** | **Környezetmérnöki** |
| **Tagozat** | **nappali** |
| **Követelmény** | **vizsga** |
| **Meghirdetés féléve** | **2020/2021. II. félév** |
| **Előzetes követelmény(ek)** |  |
| **Oktató tanszék(ek)** | **Környezetmérnöki Tanszék** |
| **Tárgyfelelős és oktatók** | **Dr. Dittrich Ernő egyetemi adjunktus /Somfai Dávid tudományos segédmunkatárs** |
|  |  |

## Tantárgy célkitűzése

A tantárgy célja az környezetmérnök hallgatók alapszintű ismereteinek elsajátítása a vízgazdálkodás és ahhoz kapcsolódó vízi-létesítmények kialakítása terén.

## Tartalma

*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.

*Témakörök:*

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 (II. Mini ZH pótlás)

10. hét: Tavaszi szünet

11. hét: Duzzasztók, vízerőhasznosítás I.

12. hét: Duzzasztók, vízerőhasznosítás II. (III. Mini ZH)

13. hét: Mezőgazdasági vízhasznosítás (III. Mini ZH pótlás)

14. hét: Ásványvíz, gyógyvíz és hévíz hasznosítás (III. Mini ZH pótlás)

15. hét Félévi összefoglaló. ZH

## Számonkérési és értékelési rendszere

*Részvétel:*

Az előadásokon/gyakorlatokon való részvétel a tanulmányi- és vizsgaszabályzatnak megfelelően.

*Aláírás / Félévközi jegy feltétele*:

Mindegyik ZH-nak eredményesnek kell lennie. Mindkét ZH kétszer pótolható pót ZH megírásával. (A meghirdetett ZH időpont igazolatlan elmulasztása esetén csak a legalacsonyabb eredményességi szint szerezhető meg a pót ZH megírásával.)

*Vizsga*: -

*Az érdemjegy kialakításának módja*:

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

A vizsga jeggyel a teljes félévi tevékenység kerül minősítésre a következő százalék-határok szerint:

**94-100 %:**  jeles (5); **80- 93 %:** jó (4); **65- 79 %:** közepes (3); **51- 64 %** : elégséges (2); **<50 %:** nem teljesítette.

## Kötelező és ajánlott irodalom

Oktatók által a félév során kiadott oktatási segédanyagok. Javasolt irodalom minden témakörhöz a kiadásra kerülő segédanyagok végén rögzítésre kerülnek.

## Ütemezés

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | Szorgalmi időszak, oktatási hetek | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vizsgaidőszak | | | | | | |
| 2020/2021. II. félév | | | **1.** | | **2.** | | **3.** | | **4.** | | **5.** | | **6.** | | **7.** | | **8.** | | **9.** | | **10.** | | **11.** | | **12.** | | **13.** | | **14.** | | **15.** | **1.** | **2.** | **3.** | | **4.** | | **5.** |
| **Előadás tematika sorszáma** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |
| **Gyakorlat/Labor sorszáma** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |
| **Zárhelyi dolgozat** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |
| **Otthoni munka** | **kiadása** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |
| **beadási határidők** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |
| **Jegyző-könyvek** | **beadási határidők** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  | |  | |  |
| **Egyebek** | **pl. beszámolók,** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  | Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható | | | | |
|  | **stb.** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |
| **Aláírás / Félévközi jegy megadása** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | a /fj |  |  |
| **Vizsgák tervezett időpontjai** | | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  |  | |  | |

2021. január. …………………………………….

………………………………………………………………………………………..

tantárgyfelelős