# Tantárgyi tematika és teljesítési követelmények 2021-2022/2 félév

|  |  |
| --- | --- |
| Cím | Műszaki áramlástan 2. |
| **Tárgykód** | **MSB283MLEP** |
| **Heti óraszám: ea/gy/lab** | **1/1/0** |
| **Kreditpont** | **2** |
| **Szak(ok)/ típus** | **Építőmérnök/BSc.** |
| **Tagozat** | **levelező** |
| **Követelmény** | **vizsga** |
| **Meghirdetés féléve** | **2** |
| **Előzetes követelmény(ek)** | **Műszaki áramlástan 1.** |
| **Oktató tanszék(ek)** | **Építőmérnök Tanszék** |
| **Tárgyfelelős és oktatók** | **Bonnyai Zsolt** |
|  |  |

## Tantárgy célkitűzése

A kurzus célja, hogy a szakon végző hallgatók kellő jártasságra tegyenek szert a hidrosztatika

témakörében.

## Tartalma

*Rövid leírás*: Hidrosztatika alaptörvénye; Nyomásábra szerkesztése; Síkfelületekre ható

folyadéknyomás meghatározása; Testek úszása, a felhajtó erő meghatározása.

*Témakörök:* Hidrosztatika alaptörvénye; Nyomásábra szerkesztése; Síkfelületekre ható

folyadéknyomás meghatározása; Testek úszása, a felhajtó erő meghatározása.

Előadás:

1. alkalom: Folyadékok és gázok fizikai jellemzői, a Hidrosztatika I. és II. főtétele

2. alkalom: Euler tétel, a hidrosztatika elvén működő mérőműszerek

3. alkalom: Pascal törvény, Arkhimédesz törvénye

4. alkalom: Testek úszása, a felhajtó erő meghatározása

5. alkalom: Zh.

Gyak/Lab.:

1. alkalom: Folyadékok és gázok fizikai jellemzői, mértékegységei, Folyadék nyomás nagyságának számítása, közlekedő edények

2. alkalom: Nyomásábrák szerkesztése síkfelületre

3. alkalom: Sík felületekre ható nyomóerő meghatározása I.-II.

4. alkalom: Testek úszása, a felhajtó erő meghatározása

5. alkalom: Ogy.

## Számonkérési és értékelési rendszere

*Részvétel:* A TVSz-nek megfelelő részvétel a gyakorlatokon.

*Aláírás / Félévközi jegy feltétele*:

A TVSz-nek megfelelő részvétel a gyakorlatokon és a félévközi munka minimum feltételeinek teljesítése.

A félévközi munka értékelése:

A szorgalmi időszak alatt max. 50 pont szerezhető, az alábbiak szerint:

- 1 db. Zárthelyi 30 pont (min. 15 pont)

Egy Zh csak egyszer pótolható. Csak azon hallgatók vehetnek részt a pótláson, akiknek a Zh értéke nem éri el a 15 pontot. Pótlás esetén csak „elfogadható" értékelés, azaz 15 pont szerezhető. Pótlása, javítása a 15. héten előre egyeztetett időpontban.

- 1 db. Ogy. (max:20 pont, min: 10 pont) Pótlása, javítása a 15. héten előre egyeztetett időpontban.

A félévközi munka minimum feltételei: a Zh. és az Ogy. el kell hogy érjék a minimum értéket,és így a félév végére minimum 25 pontot kell összegyűjteni.

*Vizsga:* írásbeli. A vizsgán a felkészültség értékelése pontozással (max. 50 pont) történik. A vizsgán minimálisan jóváírható (elégséges) pontszám: 25. E pontszám érték alatt a féléves kredit: 0

Az érdemjegy kialakításának módja:

85 p – 100 p 100% A (5, jeles,excellent,sehr gut)

71 p – 84 p 84% B (4, jó, good, gut)

60 p – 70 p 70% C (3, közepes, avarage, befriedigend)

50 p – 59 p 59% D (2, elégséges, satisfactory, genügend)

0 p – 49 p 49% F (1, elégtelen, fail, ungenügend)

## Kötelező és ajánlott irodalom

[1.] Györei Lászlóné: Közműépítés példatár (J 15-540)

[2.] Haszpra Ottó: Hidraulika (J91246)

[3.] Pálné Schreiner Judit: Hidraulika (HEFOP segédlet)

## Ütemezés/**SCHEDULE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | Szorgalmi időszak, oktatási hetek | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vizsgaidőszak | | | | | | |
| 2019/2020. 2. félév | | | **1.** | | **2.** | | **3.** | | **4.** | | **5.** | | **6.** | | **7.** | | **8.** | | **9.** | | **10.** | | **11.** | | **12.** | | **13.** | | **14.** | **15.** | | **1.** | **2.** | **3.** | | **4.** | | **5.** |
| **Előadás tematika sorszáma** | | |  | | 1 | |  | | 2 | |  | |  | |  | | 3 | |  | |  | |  | | 4 | |  | | 5 |  | |  |  |  | |  | |  |
| **Gyakorlat/Labor sorszáma** | | |  | | 1 | |  | | 2 | |  | |  | |  | | 3 | |  | |  | |  | | 4 | |  | | 5 |  | |  |  |  | |  | |  |
| **Zárthelyi dolgozat** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | 15 | |  |  |  | |  | |  |
| **Otthoni munka** | **kiadása** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  |
| **beadási határidők** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  |
| **Jegyző-könyvek** | **beadási határidők** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  |  | |  | |  |
| **Egyebek** | **pl. beszámolók, OGY** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | 15 | |  |  |  | | | | |
|  | **stb.** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  |
| **Aláírás / Félévközi jegy megadása** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | a /fj | |  |  |
| **Vizsgák tervezett időpontjai** | | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | |  | 1 | 2 | 3 |  | |  | |