

Tárgytematika / Course Description Hidraulika

EKNB_KETM023

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Koch Róbert

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 1/2/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Ez a tárgy bevezetés a hidraulika tudományába. A tárgy célja az alapvető hidraulikai törvényszerűségek megismerése, azok alkalmazása. Vízgazdálkodási tevékenységekkel kapcsolatos ismeretek.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1.hét A víz fizikai tulajdonságai, víznyomás
- 2.hét Úszó testek egyensúlya
- 3.hét Vízmozgások osztályozása
- 4.hét Reynolds-törvény, Bernoulli-egyenlet
- 5.hét Csővezetékek méretezése
- 6.hét Folyadékmozgás nyílt felszínű mederben
- 7.hét Permanens nyílt felszínű vízmozgás energetikája, fokozatosan változó vízmozgások
- 8.hét Áramló és rohanó vízmozgás, a vízugrás, utófenék méretezése
- 9.hét Kifolyás, átfolyás, átbukás, átereszek
- 10.hét Szivárgás
- 11.hét Ármentesítés, árvédekezés
- 12.hét Síkvidéki vízrendezés
- 13.hét Dombvidéki vízrendezés
- 14.hét Folyó-, tószabályozás, víziközlekedés

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

A tantárgy honlapjára aktuálisan feltöltött előadások és segédanyagok.

Hamvas Ferenc: Vízépítés, BME jegyzet

Haszpra Ottó: Hidraulika, BME jegyzet

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL