

Tárgytematika / Course Description

Vízmérnöki ismeretek

NGB_ET008_3

Tárgyfelelős neve /**Teacher's name:** dr. Bene Katalin Julia**Félév / Semester:** 2026/27/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 2/1/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):**

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Tantárgy célja: a hallgatók a vízi közművekkel kapcsolatos rendszertani, tervezési, építési és üzemeltetési alapeladatokban jártasságot szerezzenek.

Témakörök: vízellátás, csatornázás, víz- és szennyvíztisztítás, távhőellátás

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakör név: Témák

Témakör leírása: Előadások témája Vízttermelés - Vízisztítás - Vízhálózat kialakítása - Tározók - Csatornázási rendszerek - Szennyvíztisztítás - Vízi közművek építése, üzemeltetése - Távhőellátás Gyakorlatok témája - Vízellátó hálózat hidraulikai méretezése - Gravitációs csatorna (szennyvíz és csapadékvíz) hálózat hidraulikai méretezése

Témakör kulcsszavai:

Tevékenység típusok

Kontakt előadás

Mérték: 28 tanóra (hour)

Leírás: Előadás

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 28 óra

Kontakt gyakorlat

Mérték: 14 tanóra (hour)

Leírás: Gyakorlat

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 14 óra

Otthon elolvasandó szöveg (új anyag)

Mérték: 14 db (PCS)

Leírás: Tananyag olvasása

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 14 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Számonkérési forma:

Vizsga (Exam)

Kötelező félévközi zárthelyik (oktató által javított)

Mérték: 2 db (PCS)

Leírás: 2ZH

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 16 óra

Kötelező otthoni/projekt/online feladatok

Mérték: 2 db (PCS)

Leírás: Házi feladat

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 20 óra

Vizsga írásbeli része

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Vizsga (írásbeli)

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 16 óra

Aláírás kialakításának módja:

Az aláírás feltétele mindkét házi feladatból és mindkét zh-ból 60-60% teljesítése. A 2. zh a 2. tervezési feladathoz tartozó szorgalmi feladattal kiváltható. Az aláírás csak az azt követő félévben érvényes. Sikertelen aláírás szerzés esetén az 1. zh + 1. hf, vagy 2. zh + 2. hf a következő félévre átvihető.

Érdemjegy kialakításának módja:

Osztályzatok: 0-59 pont elégtelen 60-69 pont elégséges 70-79 pont közepes 80-89 pont jó 90- pont jeles
Összpontszám százalékos összetétele: 1. házi feladat: 20% (+ 3%) 2. házi feladat: 20% (+ 3%) 1. zh: 20% 2. zh: 20 % vizsga: 20% szorgalmi feladatok: + 5 % (1. rész); +12 % (2. rész)

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Koch Róbert: Órai jegyzet (0), 0

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL