

## Tárgytematika / Course Description

### Alagutak

NGM\_SE008\_1

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Wolf Ákos

Félév / Semester: 2015/16/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/1/0

Tárgy féléves óraszám /

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

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A geotechnikai alapismeretekre építve a tárgy részletesen foglalkozik a különböző funkciójú alagutak tervezésével, építésével, fenntartásával, károsodásával és helyreállításával.

A tárgy keretében arra törekszünk, hogy a végző hallgatók megismerjék az alagutak tervezésének és kivitelezésének folyamatát, meg tudják határozni a tervezéshez szükséges bemenő adatokat, megismerjék a lehetséges alagútépítési módszereket, valamint döntést tudjanak hozni, hogy ezek közül melyik módszer alkalmas a probléma megoldására. Ezenkívül a hallgatók megismerik az alagutak vízszigetelésének és fenntartásának problémáit, és azok lehetséges megoldását. A tárgy sikeres teljesítése után a hallgatók képesek lesznek aktívan részt venni alagutak tervezésében és építésében, valamint pár év gyakorlat után önállóan alagutat tervezni illetve alagútépítést levezényelni.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- Alagutak geotechnikai tervezése
- Alagutak építés eljárása: alagútfúró berendezések, bányászati eljárás
- Talajjavítás módszerek, segéd eljárások
- Ideiglenes biztosítás
- Talajvíz hatásai, vízszigetelés
- Végleges megtámasztás, belső héj kialakítása

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Házi feladat: A félév során a hallgatóknak 3 fős csoportokban egy alagút koncepció tervét kell elkészíteni, amelyben több nyomvonal változatot kell megvizsgálni, valamennyi változat geológiai adottságait irodalmi adatok alapján értékelni kell, s a kivitelezési technológiára, ideiglenes és végleges biztosításra kell javaslatot tenniük.

A házi feladatot prezentáció keretében meg kell védeni.

Vizsga: Az írásbeli vizsgán két elméleti kérdésre kell rövid vázlatos választ adni, illetve egy ideiglenes biztosító szerkezet számítását kell elvégezni.

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL