

## Tárgytematika / Course Description

### Építőanyagok

**NGB\_EP002\_2**

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Molnár Viktor

**Félév / Semester:** 2017/18/1

**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

Meg kívánja ismertetni a hallgatót az építészetben (építőiparban) használatos anyagok fajtáival, választékával. Ismerteti az anyagok fizikai és mechanikai tulajdonságait. Foglalkozik a fizikai és főleg a mechanikai tulajdonságok vizsgálati és minősítési módszereivel. Megismerteti a hallgatót a magyarországi (és európai) műszaki szabályozási rendszerrel. El kívánja érni, hogy a rendelkezésre álló anyagválasztékok közül mindig a célnak legjobban megfelelő – műszaki-gazdasági optimumot elérő – anyagot tudja alkalmazni.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Előadás:

A szilárdságtan alapjai  
A matematikai statisztika alapjai (betontervezéshez)  
Betonkészítés technológiája (keverés, bedolgozás)  
A friss beton tulajdonságai  
A megszilárdult beton tulajdonságai  
Betontervezés  
Habarcson és építési kerámiák  
Építőfa  
Építőfémek  
Üvegek és műanyagok  
Hőtechnika alapjai és hőszigetelő anyagok

Gyakorlat:

Tankörök megalakulása, balesetvédelmi oktatás, féléves követelmények ismertetése  
Betonkészítés, a friss beton vizsgálatai  
A megszilárdult beton vizsgálatai  
Habarcson (friss és megszilárdult) és építési kerámiák  
A fa mechanikai vizsgálatai  
Az építőfémek vizsgálatai  
Hőtechnikai és akusztikai vizsgálatok

---

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

A hallgató kötelezően, egyénileg vagy csoportosan megoldandó feladatainak száma és típusa:

---

- betontervezés számítási gyakorlat (Zh) és hőtechnikai számítási gyakorlat (Zh)
- laboratóriumi jegyzőkönyv: 6 db
- zárthelyi az elméleti és gyakorlati anyagból

Aláírás feltételei:

- eredményes zárthelyi dolgozatok
- elfogadott laboratóriumi jegyzőkönyvek
- gyakorlatokon való jelenlét

Az előadáson a részvétel nem kötelező. A gyakorlatokon való hiányzás igazolt távollét esetén 1 alkalommal pótolható a laborral történt egyeztetés szerint. Egyéb pótlási lehetőségek (zárthelyik, jegyzőkönyvek) az egyetemi és kari szabályozás szerint.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

dr. Molnár Viktor: Építőanyagok II. (elektronikus jegyzet)

---