

**Tárgytematika**  
**Tervezés földrengésre**  
**LGM\_SE013\_1**

**Tárgyfelelős neve:** dr. Ray Richard Paul

**Félév:** 2014/15/2

**Beszámolási forma:** Folyamatos számonkérés

**Tárgy heti óraszám:** 0/0/0

**Tárgy féléves óraszám:** 9/9/0

---

**OKTATÁS CÉLJA**

A tantárgy célja a talajdinamika és földrengésre való tervezés főbb témaköreinek megismertetése a hallgatókkal.

---

**TANTÁRGY TARTALMA**

Bevezetés, földrengések és hatásainak jellemzése, dinamikai alapfogalmak. Földrengések mérése, akcelerogramok. Földrengési hullámok jellemzői. Talajok viselkedése ciklikus és dinamikus hatásokra. Talajdinamikai paraméterek, laboratóriumi és terepi mérések. Talajválasz számítása. Talajfolyósodás. Az Eurocode 8 szabvány főbb részei, alapelvek. Tervezési folyamat áttekintése. Szabványos földrengési teher az Eurocode 8 alapján. Geotechnikai tervezés.

---

**SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE**

Beszámoló formája: folyamatos számonkérés.

Félévközi feladatok:

HF1 Idegennyelvű irodalom feldolgozása

HF2 Számítási Feladat I.

HF3 Számítási Feladat II.

Zárthelyi feladat: 1 zárthelyi

A félévközi munkát az alábbi pontozással értékeljük:

HF1 20 pont

HF2 20 pont

HF3 20 pont

ZH 40 pont

A hallgató az összpontszám alapján az alábbiak szerint kap jegyet:

0-49 p. (1) elégtelen,

50-61 p. (2) elégséges,

62-73 p. (3) közepes,

74-85 p. (4) jó,

86-100 p. (5) jeles

---

**KÖTELEZŐ IRODALOM**

Richard P. Ray: Tervezés földrengésre c. előadásvázlat – Seismic design - lecture notes (előkészületben)

Richard P. Ray: Geotechnikai kézikönyv földrengésre való méretezéshez, Artifex Kiadó Kft, 2014  
Dulácska, E., Joó, A., Kollár, L.: Tartószerkezetek tervezése földrengési hatásokra, Akadémiai Kiadó, 2008