

Tárgytematika / Course Description**Földrengés és talajdinamika****EKNB_SETM046****Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** Dr. Kegyes-Brassai Orsolya Katalin**Félév / Semester:** 2021/22/2**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 tárgy célja a hallgatókat megismertetni a földrengésre való tervezés néhány választott témájával. Az előadások a földrengésekkel kapcsolatos alapismeretek átadása után a talajmozgás jellemzésére, talajválasz elemzésre, a földrengésveszélyre és kockázatelemzésre koncentrálnak. Házi feladatként külföldi irodalomfeldolgozást kell csoportosan elvégezni, melyből hallgatói előadás is készül, ill. rövid számításokat kell végezni célszoftverekkel.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1.hét	Bevezetés, követelmények ismertetése Korábbi földrengések tapasztalatai
2.hét	Földrengések és szeizmológia, lemeztektonika
3.hét	Földrengések hatásai és csoportosításuk
4.hét	Földrengések jellemzői, skálák / Földrengés veszélyeztetettség
5.hét	1. HF bemutatása, földrengés hatások gyakorlat

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

NINCS ZH.

Három házi feladat s azok szóbeli bemutatása 3×20 pont. A határidő után leadott feladatok esetében a késedelmre tekintettel csak a pontok 50%-a kapható. Feladatot pótolni vizsgáig lehetséges. Vizsga 40 pont. Elővizsga szorgalmi időszak utolsó hetében lehetséges.

féléves házi feladat - 60 pont vizsga - 40 pont	90% felett jeles 80% felett jó 70% felett közepes 50% felett elégséges
Összesen 100 pont kapható.	

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom	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
Ajánlott irodalom	Kramer, S. L.: Geotechnical Earthquake Engineering, Prentice Hall, New Jersey, 1996. Charleston, A.: Seismic design for architects, Elsevier, 2008. Chopra, Anil K: Dynamics of Structures: Theory and Applications to Earthq. Eng., Prentice-Hall, 1995. Das, B. M.: Principles of Soil Dynamics, PWS-Kent Publishing Company, Boston, 1992