

# GEOTECHNIKA 0., GEOTECHNIKA

## 2023/24. 1. FÉLÉV

ALAPADATOK		
TANTÁRGY NEVE	Geotechnika 0., Geotechnika	Geotechnics 0., Geotechnics
TANTÁRGY KÓDJA(I)	SGYMKOM255XXX	
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet	
SZAK, TAGOZAT	építészmérnök BSc, műszaki menedzser BSc	nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Kacsvinszki-Szabó Vera, egyetemi tanársegéd	email címe: szabo.vera@uni-obuda.hu fogadóórája a szorgalmi időszakban: e-learningen megtalálható
OKTATÓK, ELŐADÓK	Kacsvinszki-Szabó Vera, egyetemi tanársegéd	email címe: szabo.vera@uni-obuda.hu fogadóórája a szorgalmi időszakban: e-learningen megtalálható
ELŐKÖVETELMÉNY	építészmérnök BSc: Fa- és acélszerkezetek I., Vasbeton szerkezetek I. műszaki menedzser BSc: nincs	
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	2 óra	
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	2 óra	
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra	
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévközi feladatok, tanulmány és vizsga	
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	3 kredit	
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	A tantárgy célja, hogy áttekintő tudást adjon a geotechnika témaköréből. Mérnökgeológiai alapismeretek. Terepi és laboratóriumi vizsgálatok segítségével a talaj tulajdonságainak és viselkedésének megismerése. Földműépítési, állékonysági kérdések. Munkateretek határolása és víztelenítései. Sík- és mélyalakok tervezése és kivitelezése.	
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Szepesházi R.: Geotechnika A 11. Földalatti műtárgyak fejezet, már nem a tantárgy anyaga. (149-163 old.) Letölthető: <a href="http://www.sze.hu/~szepesr/anyagok/oktatas/SZR-GEO-2012.pdf">http://www.sze.hu/~szepesr/anyagok/oktatas/SZR-GEO-2012.pdf</a> Faur K.- Szabó I.: Geotechnika Elérhető: <a href="https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0033_SCORM_MFKHT6504SI/adatok.html">https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0033_SCORM_MFKHT6504SI/adatok.html</a> Bartos S., Králik B.: Mélyépítés I., II., III.	
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	A vizsga alkalmával mobiltelefon és egyéb segédeszköz használata tilos! Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen. Tananyagok: Az órához kapcsolódó anyagok az e-learning rendszerben lesznek megtalálhatóak. Órák megtartása: személyesen Online oktatás esetén: e-learningen Konzultáció: személyesen/online	

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE				
HÉT	ELŐADÁS	ELŐADÓ	GYAKORLAT FORMÁJA	GYAKORLAT PROGRAMJA
1	Mérnökgeológiai ismeretek	KSZV	SZEMÉLYES	A laboratórium bemutatása, kőzetek ismétlése, mérnökgeológiai térképek bemutatása Talajok felismerése, talajfeltérési módszerek és a mintavételek bemutatása Állapotjellemzők, Számítási feladat megoldása, <b>Számítási feladat kiadása</b>
2	Szemcsés talajok azonosítása	KSZV	SZEMÉLYES	Szítálás, hidrometrálás; <b>Számítási feladat kiadása</b>
3	Kötött talajok azonosítása	KSZV	SZEMÉLYES	Sodrási-, Casagrande vizsgálat, kúpos penetrométer; <b>Számítási feladat kiadása</b>
4	Beépítési jellemzők, Vízmozgás a talajban	KSZV	SZEMÉLYES	Proctor, CBR vizsgálat; Laborvizsgálati dokumentáció elkészítése; Állandó és változó víznyomás vizsgálat; Laborvizsgálati dokumentáció elkészítése
5	Mechanikai jellemzők (feszültségek, alakváltozás)	KSZV	SZEMÉLYES	Geosztatikai nyomás; Számítási feladat megoldása, <b>Számítási feladat kiadása</b> Ödométeres vizsgálat, Laborvizsgálati dokumentáció elkészítése
6	Mechanikai jellemzők (nyírószilárdság)	KSZV	SZEMÉLYES	Közvetlen nyírókísérlet, egyirányú nyomókísérlet, triaxiális vizsgálat Számítási feladat megoldása; Talajmechanikai dokumentáció TVJ
7	Földnyomás, rézsúállékonyság	KSZV	SZEMÉLYES	Földnyomás, Számítási feladat megoldása, Rézsúállékonyság
8	Földmegtámasztó szerkezetek	KSZV	SZEMÉLYES	Támfalak (súly, gabion, máglya, szög, vasalt-föld támfal)
9	Földmegtámasztó szerkezetek	KSZV	SZEMÉLYES	Dúcolat, Szádfal, Résfal, Cölöpfal, Szegezett fal <b>Tanulmány kiadása</b>
10	Víztelenítés	KSZV	SZEMÉLYES	Víztelenítés
11	Síkalapozás	KSZV	SZEMÉLYES	Síkalapozás
12	Síkalapozás	KSZV	SZEMÉLYES	Síkalapozás
13	Mélyalapozás	KSZV	SZEMÉLYES	Mélyalapozás

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról legfeljebb három alkalommal lehet hiányozni. (lásd még ETVSZ 46§)	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
FÉLÉVES feladat rövid leírása	<p>Tanulmány készítése egy konkrét földmegtámasztó szerkezetről, melyet a hallgató választ ki lakókörnyezetében: (ideiglenes vagy végleges a tanult szerkezetek közül választva)</p> <p>-leírás a választott szerkezetről, amely nem egy globális áttekintést ad, hanem a konkrét szerkezetre vonatkozó információkat tartalmazza (irodalmi, esetleg technológiai)</p> <p>-fényképek a konkrét kiválasztott szerkezetről</p> <p>-vélemény és az esetleg hibák bemutatása (fényképpel)</p> <p>-kb. 10 oldal</p> <p><b>A feladat elvégzése kötelező</b></p>	20 pont
Számítási feladatok rövid leírása	<p>Kisebb számítási feladatok elkészítése otthon:</p> <p>Állapotjellemzők számítási feladat</p> <p>Szemcsés talajok azonosítása számítási feladat</p> <p>Kötött talajok azonosítása számítási feladat</p> <p>Geosztatikai nyomás számítási feladat</p> <p><b>A feladat leadása kötelező</b></p>	4x5 pont
Vizsga	Szóbeli vizsga a félév előadásainak és gyakorlatainak anyagából.	60 pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN		100 pont

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
<b>AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI</b>	Félévközi feladat és a számítási feladatok teljesítése.				
	A gyakorlatokon való részvétel a fenti követelmények szerint.				
	Amennyiben a fentiek bármelyike nem teljesül, a félév megtagadásra kerül. A félévközi feladat és a számítási feladatok késedelmes leadása aláíráspótló vizsgával lehetséges a meghirdetett időpontban.				
<b>GYAKORLATI JEGY KIALAKÍTÁSA</b>	0-59 %	60-69 %	70-79 %	80-89 %	90-100 %
	1 - ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES
<b>MEGAJÁNLOTT JEGY MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI</b>	A elővizsgán elérhető 60 pontból 40 pont és a féléves feladatokkal együtt, legalább 80 pont megszerzése.				
	80-89 pont			90-100 pont	
	4 - JÓ			5 - JELES	
<b>A VIZSGÁRA BOCSÁTÁS FELTÉTELEI</b>	Akik nem érik el a megajánlott jegy szintjét, azok a vizsgaidőszakban a Neptunban történő jelentkezés után vizsgát tehetnek.				
	Vizsgát csak azok a hallgatók tehetnek, akik az aláírást (esetleg egy korábbi félévben) már megszerezték.				
	A vizsgaidőszakban a hallgató a Neptunban kijelölt vizsganapok valamelyikén vizsgázik.				
	A vizsga kb 30 perc időtartamú, több feladatot tartalmazó, 60 pont összértékű szóbeli vizsga formájában.				
<b>A VIZSGAJEGY KIALAKÍTÁSA</b>	A jegyet a vizsgán elért pontszáma (min 30) és a féléves feladatainak pontszámának összege adja.				
	0-59 pont	60-69 pont	70-79 pont	80-89 pont	90-100 pont
	1- ELÉGTELEN	2 - ELÉGSÉGES	3 - KÖZEPES	4 - JÓ	5 - JELES