

GEOINFORMATIKA II.

2025/26. 2. FÉLÉV

ALAPADATOK			
TANTÁRGY NEVE	GEOINFORMATIKA II.		GEOINFORMATICS II.
TANTÁRGY KÓDJA(I)	YCXGI2FBNF		
SZERVEZETI EGYSÉG	Óbudai Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar, Építőmérnöki Intézet		
SZAK, TAGOZAT	építőmérnök BSc		nappali
TANTÁRGYFELELŐS OKTATÓ (Tárgyat irányító oktató)	Dr. Szücs László, egyetemi docens	email címe: szucs.laszlo@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: e-mailes egyeztetéssel. Online oktatás esetén e-mailen egyeztetve.
OKTATÓK, ELŐADÓK	Dr. Szücs László, egyetemi docens	email címe: szucs.laszlo@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: e-mailes egyeztetéssel. Online oktatás esetén e-mailen egyeztetve.
	Csala Bettina, Egyetemi tanársegéd	Email címe: csala.bettina@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: e-mailes egyeztetéssel. Online oktatás esetén e-mailen egyeztetve.
	Tóth János, mestertanár	email címe: toth.janos@uni-obuda.hu	fogadóórása a szorgalmi időszakban: e-mailes egyeztetéssel. Online oktatás esetén e-mailen egyeztetve.
	Takátsy Miklós, óraadó		fogadóórása a szorgalmi időszakban: e-mailes egyeztetéssel. Online oktatás esetén e-mailen egyeztetve.
	Dr. Juhász Attila, óraadó		fogadóórása a szorgalmi időszakban: e-mailes egyeztetéssel. Online oktatás esetén e-mailen egyeztetve.
ELŐKÖVETELMÉNY	Geoinformatika I. (YCXGI1FBNF)		
ELŐADÁSOK SZÁMA (HETENTE)	1 óra		
TANTERMI GYAKORLAT/ LABORGYAKORLAT (HETENTE)	2 óra gyakorlat + 2 óra labor		
TEREP- ÉS TANÜZEMI GYAKORLAT (HETENTE)	0 óra		
SZÁMONKÉRÉS MÓDJA	Félévközi feladatok, ZH		
MEGSZEREZHETŐ KREDITPONTOK	5 kredit		
TANTÁRGY FEALADATA, RÖVID LEÍRÁSA	A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék az általános geodézia elméleti alapjait és a kapcsolódó mérési és számítási módszereket, valamint alkalmazási területeit az építőmérnöki szakterületen belül. A hallgatók megismerkednek a térinformatika alapjaival, valamint térinformatikai rendszer szoftveres megvalósításának lépéseivel.		
AJÁNLOTT SZAKIRODALOM	Tokody-Kovács: Geodéziai alapismeretek. Jegyzet. PrintXBudavár Rt. kiadó, Budapest 2005. jegyzet		
	Kovács-Tokody: Geodéziai számítások. Jegyzet. Tankönyvkiadó, Budapest.		
	Detrekői Ákos - Szabó György: TÉRINFORMATIKA, Nemzeti tankönyvkiadó Rt, 2002		
SZÜKSÉGES TECHNIKAI ESZKÖZÖK	Gyakorlatokon számológép Online oktatás esetén: Kapcsolattartás: Neptun rendszerben és e-mailen. Tananyagok: E-learning rendszerben megtalálhatóak szerint		

A FÉLÉV ÜTEMEZÉSE			
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT PROGRAMJA	SZÁMÍTÓGÉPES LABOR PROGRAMJA
1	Magyarországi térképrendszerek	Hossz-szelvény szerkesztése (1. beadandó)	A félév menetének megbeszélése, a QGIS szoftver ismertetése
2	Térinformatikai alapfogalmak, térinformatikai modellezés	Szintvonalas térkép megrajzolása (2. beadandó)	Digitális térkép készítésének alapjai (DXF felmérés alapján)
3	Mérőállomások, Lézerszkennerek	Keresztszelvény szerkesztése (3. beadandó)	Topográfiai térkép georeferálása
4	Távérzékelés 1: Centrális leképzsű rendszerek	Prizmaállandó közelítőleges és precíz meghatározása (4. beadandó)	Kataszteri térkép georeferálása és digitalizálása
5	Távérzékelés 2: Sugárzásmérők és mikrohullámú rendszerek	Tervezési helyszínrajz mérési feladatai	Kapcsolódó rétegek: távérzékelte felvétel (GOOGLE) digitalizálása és adatbázis feltöltése
6	Mozgásvizsgálatok 1.	Tervezési helyszínrajz elkészítése (5. beadandó)	SHP fájlok használata: közigazgatási határok és adatbázisok
7	Mozgásvizsgálatok 2.	Homlokzat felmérése lézerszkennelrel	1. önálló feladat
8	A GPS-technika elve	Homlokzatmérés feldolgozása (6. beadandó)	SRTM domborzatmodell
9	A GPS geodéziai alkalmazásai	Épület mozgásvizsgálata felsőrendű szintezéssel (mérés)	Felszínborítottság
10	Vízszintes kitűzési eljárások	Épület mozgásvizsgálata felsőrendű szintezéssel (mérés)	Pontszerű adatok
11	Foghíjtelek mérése	Épület mozgásvizsgálata felsőrendű szintezéssel (mérés)	2. önálló feladat
12	ZH	Épület mozgásvizsgálatának feldolgozása (7. beadandó)	2. önálló feladat
13	Pót zh	Épület vízszintes kitűzése és ellenőrzése (mérés)	2. önálló feladat

A FÉLÉV TELJESÍTÉSÉNEK KÖVETELMÉNYEI		
ÉVKÖZI FELADATOK ÉS SZÁMONKÉRÉS		
KÖVETELMÉNY	LEÍRÁS	ÉRTÉK (pont, %, jegy)
A FOGLALKOZÁSOKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖVETELMÉNYEI	A gyakorlatokról és laborról legfeljebb két alkalommal lehet hiányozni.	-
AZ IGAZOLÁS MÓDJA A FOGLALKOZÁSOKON ÉS A VIZSGÁN VALÓ TÁVOLLÉT ESETÉN	A távollétet orvosi igazolás mellett tekintjük igazoltnak.	-
FÉLÉVES feladat rövid leírása	-	-
Kisfeladatok rövid leírása	A gyakorlati mérési feladatok végrehajtása és feldolgozása kötelező. A feladatokról leírást adunk ki. Két önálló térinformatikai feladat az előző órai gyakorlatokon tanultakból. A félév ZH-val zárul. A ZH akkor sikeres, ha elérte a minimum 18 pontot.	Feladatok: 7x2 pont 2x6 pont ZH: 25 pont
ÉRTÉK ÖSSZESEN	51 pont	

FÉLÉVZÁRÁS KÖVETELMÉNYEI					
AZ ALÁÍRÁS MEGSZERZÉSÉNEK FELTÉTELEI	A féléves gyakorlatokon és laborokon előírt részvétel és az összes beadandó feladat leadása. Az előadáson a részvétel kötelező!				
	A félév folyamán legalább 26 összpontszám megszerzése, ebből a ZH megírása legalább 13 pontra. Térinformatika feladat 6 pontra, geodéziai feladatok 7 pontra.				
	Amennyiben a gyakorlatok hiányoznak, a félév letiltásra kerül, pótbeadással vagy aláíráspótló vizsgával nem váltható ki. Aláírás pótló vizsgán a tárgy gyakorlati jellege miatt csak a ZH pótolható. Aláírás pótló vizsgán az vehet részt, aki teljesítette a gyakorlati minimum pontszámot, megírta a ZH-t és pót zh-t is, de mindkettő sikertelen lett.				
MÁS MUNKÁJÁNAK SAJÁTKÉNT TÖRTÉNŐ FELTÜNTETÉSÉNEK SZANKCIÓJA	Aki plagizál - azaz megsérti az Óbudai Egyetem Etikai Kódexe 4. §-ének (2) bekezdésében foglaltakat - annak a tantárgyfelelős oktató a tantárgy teljesítését megtagadja, az Egyetem pedig A HKR TVSZ 90. §-a alapján fegyelmi eljárást indíthat.				
FÉLÉVES JEGY KIALAKÍTÁSA	0-25 pont:	26-32 pont:	33-38 pont:	39-45 pont:	46-51 pont:
	1	2	3	4	5