

**Informatika II. – Építőmérnök és Környezetmérnök BSc szakos hallgatóknak
adatlap és tantárgyi követelmények**

Tárgykód:	<i>PMTSTNB246C és PMKURNB048G</i>
Heti óraszám:	<i>1 előadás, 1 labor</i>
Kreditpont:	<i>2</i>
Szak(ok)/ típus:	<i>Kötelező</i>
Tagozat:	<i>Nappali</i>
Követelmény:	<i>félévközi jegy</i>
Meghirdetés féléve:	<i>tavaszi</i>
Nyelve:	<i>magyar / angol (szoftver nyelv)</i>
Előzetes követelmény(ek):	<i>Informatika I. (AutoCAD)</i>
Oktató tanszék(ek):	<i>Építés-kivitelezési és Mérnöki Menedzsment</i>
Tárgyfelelős:	<i>Zagoráczy Márk</i>
Célkitűzése:	
___előadás: Átfogó kép bemutatása a számítógépes tervezőszoftverek pillanatnyi fejlettségi fokáról, a szakterületekhez köthető számítógépes alkalmazások bemutatása, esettanulmányok.	
___gyakorlat: Az építőmérnöki gyakorlatban használatos CAD szoftver, a Civil3D használatának elsajátítása.	
Rövid leírás: Az építőipari tervező-kivitelező gyakorlatot mindinkább átfogja a korszerű technológiák és szoftverek használata, ezért a megalapozó első féléves AutoCAD ismeretek után a szakterülethez tartozó, speciális szoftverismeret oktatása.	
Oktatási módszer: Bevezető előadások, vezetett gyakorlatok, géppel történő beszámoló.	
Követelmények a szorgalmi időszakban:	
___előadásokon való részvétel: Az előadásokon való részvétel nem kötelező, de ajánlott, mivel az elhangzó ismeretanyag naprakész segítséget ad a mérnöki munkafolyamatok legmagasabb szintű számítógépes támogatásához.	
___foglalkozásokon való részvétel: Gyakorlatokon: kötelező a jelenlét (max. 1 igazolt hiányzás) – a tematikában meghatározott készültségi fokkal. Nem megfelelő órai munkavégzés vagy felkészületlenség nem egyenlő a jelenléttel, ami hatással lehet a félév értékelésére is. Mivel az elmélet elsajátításához a korábbi ismeretektől eltérő, új szemléletmód megértése szükséges, javasolt az órák folyamatos látogatása.	
___félévközi számonkérések: A félév során, a tematikában szereplő két alkalommal osztályozott gyakorlat. Pótlása/javítása maximum egy alkalommal lehetséges. Az utolsó előadás időpontjában rövid írásos beszámoló a félév során előadásokon elhangzott anyagból vagy az anyaghoz kapcsolódó tanulmány (max. 6000 karakter) beadása.	
Javítási/pótlási lehetőségek: Az utolsó gyakorlaton 1 db ZH javítható/pótolható.	
Követelmények a vizsgaidőszakban: -	
Konzultációs lehetőségek: Órarendben rögzített időpontokban, konzulensek fogadóidőpontjában.	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:	
<ul style="list-style-type: none"> • általános tájékoztató: http://www.cadi.hu/dl.php?id=1475 • Civil 3d felhasználói kézikönyv (F1-HELP) • Richard Graham, Louisa Holland: Mastering AutoCAD Civil 3D 2012 (angol) 	

Értékelés: félévben szerzett pontok alapján, ha minden követelményt teljesített.

0-25 pont	1 (elégtelen)
26-31 pont	2 (elégséges)
32-37 pont	3 (közepes)
38-43 pont	4 (jó)
44-50 pont	5 (jeles).

Hét	Előadás - PMTSTNB246C és PMKURNB048G
1.	Csoportbeosztás, féléves feladatok ismertetése, bevezető előadás
3.	Számítógép szerepe a mérnöki tevékenységek során: tervezés, minőségbiztosítás, kivitelezés, üzemeltetés.
5.	CAD rendszerek fejlődése, szakterületekhez kapcsolódó speciális CAD alkalmazások megjelenése
7.	CAD és BIM
9.	Informatika speciális alkalmazása az építőiparhoz kapcsolódó további területeken, hazai példák
11.	Minőségbiztosítás BIM technológiával
13.	Esettanulmányok, problémák kezelési lehetőségei, kihívások
15.	Zárthelyi dolgozat, Beszámoló beadása

Hét	Gyakorlat - PMKURNB048G
2.	Civil 3D-vel ismerkedés (alapelvek, működés) / terep Terep létrehozás/módosítás
4.	EXPO
6.	Terep módosítása, Út nyomvonalának létrehozása
8.	Hossz szelvény létrehozása, Keresztmetszet létrehozása
10.	Tavaszi szünet
12.	Út létrehozása
14.	Zárthelyi dolgozat (feladatmegoldás)
16.	Teljesítménypótlás, javítás a vizsgaidőszak első hetében (2015.05.18-22. között)

Hét	Gyakorlat - PMTSTNB246C
3	Civil 3D-vel ismerkedés (alapelvek, működés) Terep létrehozása, módosítása
5.	Terep módosítása, Út nyomvonalának létrehozása
7	Hossz szelvény létrehozása
9	Keresztmetszet létrehozása
11	Út létrehozása
13	Zárthelyi dolgozat (feladatmegoldás)
15.	Zárthelyi dolgozat - javítás (feladatmegoldás)

Pécs, 2015-01-31.

Zagorác Márk
egyetemi tanársegéd

Etlinger József
PhD hallgató, gyakorlatvezető