# Informatika II. – Építőmérnök BSc szakos hallgatóknak

# adatlap és tantárgyi követelmények

|  |  |
| --- | --- |
| Tárgykód: | ***PMTSTNB246C*** |
| Heti óraszám: | ***1 előadás, 2 labor*** |
| Kreditpont: | ***2*** |
| Szak(ok)/ típus: | ***Kötelező*** |
| Tagozat: | ***Nappali*** |
| Követelmény: | ***félévközi jegy*** |
| Meghirdetés féléve: | ***tavaszi*** |
| Nyelve: | ***magyar / angol (szoftver nyelv)*** |
| Előzetes követelmény(ek): | ***Informatika I.*** |
| Oktató tanszék(ek): | ***Építéskivitelezési és Mérnöki Menedzsment***  |
| Tárgyfelelős: | ***Zagorácz Márk*** |
| **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. 3 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:*** 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 |
| 2. | Számítógép szerepe a mérnöki tevékenységek során: tervezés, minőségbiztosítás, kivitelezés, üzemeltetés. |
| 4. | CAD rendszerek fejlődése, szakterületekhez kapcsolódó speciális CAD alkalmazások megjelenése |
| 6. | CAD és BIM |
| 8. | Informatika speciális alkalmazása az építőiparhoz kapcsolódó további területeken, hazai példák |
| 10. | Esettanulmányok, problémák kezelési lehetőségei, kihívások |
| 12. | **Tavaszi szünet** |
| 14. | Zárthelyi dolgozat, Beszámoló beadása |

|  |  |
| --- | --- |
| Hét | Gyakorlat |
| 1. | Bemutatkozás, Csoportbeosztás |
| 2. | Civil 3D-vel ismerkedés (alapelvek, működés) / terep Terep létrehozás/módosítás |
| 3. | Terep módosítása |
| 4. | Út nyomvonalának létrehozása |
| 5. | Út nyomvonalának létrehozása |
| 6. | **Osztályozott gyakorlat** (feladatmegoldás) |
| 7. | Hossz szelvény létrehozása |
| 8. | Keresztmetszet létrehozása |
| 9. | Út létrehozása |
| 10. | Nyomvonal mentén több keresztmetszet létrehozása |
| 11. | Útkereszteződés létrehozása |
| 12. | **Tavaszi szünet** |
| 13. | Útkereszteződés létrehozása / Civil gépészeti cső vezetés |
| 14. | **Zárthelyi dolgozat** (feladatmegoldás) |
| 15. | **Zárthelyi dolgozat javítása, pótlása, értékelés.** |

 Pécs, 2014-01-20.

 Zagorácz Márk

 egyetemi tanársegéd

 Etlinger József
 PhD hallgató, gyakorlatvezető