# 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