

Tárgytematika / Course Description

BIM - Épületinformációs modellezés

EKNB_SETM071

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Ajtayné Károlyfi Kitti

Félév / Semester: 2020/21/1

Beszámolási forma /

Assesment: Folyamatos számonkérés

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A kurzus célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a Building Information Modeling, valamint a 3D felmérések elméleti és gyakorlati alapjaival. A kurzus során az első alkalmon fotogrammetriai módszerekkel a hallgatókkal együtt pontfelhőt készítünk, amelynek feldolgozási módszereit számítógépes gyakorlatokon mutatjuk be. Ezt követően a félév további részében a hallgatók saját gyakorlati feladatukon keresztül, illetve az órai példák segítségével elsajátítják a BIM alapelveit, módszertanát és gyakorlati alkalmazásának alapjait az ArchiCAD program keretein belül.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- 1) Mi a BIM? Bevezetés. Tantárgyi tájékoztató
- 2) Korszerű épület felmérési módszerek a gyakorlatban: kis léptékű tér, kis épület felmérése
- 3) Pontfelhő szoftveres feldolgozása
- 4) Szoftveres gyakorlat I. – munkakörnyezet testre szabása, profilok; modellemek használata
- 5) Szoftveres gyakorlat II. – attribútumok, attribútum kezelő: kitöltések, építőanyagok (anyagprioritások), profilkezelő; föliák, föliakombinációk
- 6) Szoftveres gyakorlat III. – felmért tér/épület modellezése az eddig tanultak szerint
- 7) Konzultáció a féléves feladattal
- 8) Szoftveres gyakorlat IV. – felmért tér/épület modellezése az eddig tanultak szerint
- 9) Szoftveres gyakorlat V. – modelltér, nézettérkép (3D nézetek), megjelenítési módok: grafikus felülírás, modellnézet-beállítások
- 10) Szoftveres gyakorlat VI. – interaktív listázás és konszignáció: helyiséglista, nyílászáró-konszignáció, felületlisták, stb.
- 11) Szoftveres gyakorlat VII. – terlapok, publikálás; összegzés: változások követése
- 12) Konzultáció a féléves feladattal
- 13) BIM folyamatok és projektrésztvevők; BIM kompatibilis épületelem-klasszifikációs rendszerek; Modellek információtartalma – LOD-szintek: Level of Detail, Level of Development
- 14) Kitekintés: csapatmunka, IFC, modell ellenőrzése, ütközésvizsgálat

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az érdemjegy a féléves feladat minősége és az órai aktivitás alapján kerül megállapításra.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Lechner Tudásközpont: BIM kézikönyv, <http://lechnerkozpont.hu/doc/terbeli-szolgalatasok-attekintes/lechner-tudaskozpont-bim-kezikonyv-1-kotet-1-kiadas.pdf>

BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers, and Contractors