

Általános információk:

Tanterv:	Építésmérnöki osztatlan Mesterképzési Szak, Építőművész alapképzési szak, Építésmérnöki alapképzési szak
Tantárgy neve:	DIGITÁLIS ÉPÍTÉSZEZET 1.
Tantárgy kódja:	EPE030MN-LA
Szemeszter:	3
Kreditek száma:	3
A heti órák elosztása:	2 lab / 1 ea
Értékelés:	félévközi jegy (f)
Előfeltételek:	-
Tantárgy felelős:	Dr. Zagorác Márk, adjunktus Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-223 E-mail: zagoracz.mark@mik.pte.hu
Oktatók:	Bakai Nándor, Ph.d. hallgató Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-223 E-mail: bakai.nandor@mik.pte.hu Rák Olivér, tanársegéd Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-223 E-mail: rak.oliver@mik.pte.hu

Tárgyleírás

A félév során a hallgatók megismerkednek a korszerű építészeti tervezőszoftverekkel és a BIM –Building Information Modeling – módszertannal. A gyakorlatok során elsajátítják a tervezőszoftverek különböző felhasználási módjain, a 2D dokumentáción és látványtervezésen túl az elkészült 3D modell segítségével végezhető egyéb munkafolyamatokat pl.: kivitelezéshez kapcsolódó előkészítő, ellenőrző munkák.

Oktatás célja

- a BIM jelentésének és szabályainak megismertetése a hallgatókkal
- a hallgatók szemléletmódjának és látásmódjának formálása a korszerű technológiák irányába
- alapvető szoftverismeret átadása
- a digitális technológiával kapcsolatos elméleti és gyakorlati ismeretek fejlesztése

Tantárgy tartalma

A BIM (Building Information Modelling) jelentésének és alapelveinek elsajátítása után a tervezőszoftverekben rejlő lehetőségek kerülnek bemutatásra, melyek hagyományos építészeti tervezés során nem, vagy csak kis mértékben vannak kihasználva. A tantárgy keretén belül a legnagyobb hangsúlyt a kivitelezéshez kapcsolódó feladatok számítógépes előkészítésére, illetve megoldására helyezzük. A tananyag mintafeladaton keresztül kerül bemutatásra. A félév során az előre meghirdetett módon a hallgató által választott Graphisoft ArchiCAD vagy Autodesk REVIT tervezőprogramot használunk.

Számonkérési és értékelési rendszere

A tantárgy felvételével, követelményrendszerével, teljesítésével, a hallgató szorgalmi-, vizsga- és záróvizsga időszak kötelező teendőivel kapcsolatban minden esetben a Pécsi Tudományegyetem érvényben lévő Szervezeti és Működési Szabályzatának 5. számú melléklete, a Pécsi Tudomány egyetem **Tanulmányi és Vizsgaszabályzata (TVSZ)** az irányadó.

A félév sikeres zárásának feltétele az aktív órai jelenlét, mely kihatással van (max. 10%-ban) a félév végi eredményre. Amennyiben a félév során a hallgató hiányzásának mértéke eléri a 30% -ot (max. 3 alkalom), abban az esetben a félév teljesítése aláírás megtagadással zárul.

Az osztályozás követi a kurzus felépítését a következőkben leírtak alapján:

A félévközi gyakorlati ZH 60%, féléves feladat 35%, a fennmaradó 5% pedig az órákon való aktív részvétel.

Megszerezhető maximum pont

100p

85 p – 100 p	100%	A (5, jeles, excellent, sehr gut)
71 p – 84 p	88%	B (4, jó, good, gut)
60 p – 70 p	76%	C (3, közepes, average, befriedigend)
50 p – 59 p	65%	D (2, elégséges, satisfactory, genügend)
0 p – 49 p	54%	F (1, elégtelen, fail, ungenügend)

Kötelező irodalom

- [1.] Lechner Tudásközpont – BIM Kézikönyv
- [2.] BIM Guidelines
- [3.] EU BIM Handbook

Oktatási módszer

Az előadások során megszerzett elméleti tudásra építve a hallgatók, a gyakorlati órák keretében megtanulják kezelni az általuk választott tervezőszoftvert és megismerkednek a BIM modell építésének gyakorlati módszertanával.

Program heti bontásban

Hét	Előadás
1.	Bemutakozás, csoportbeosztás, szakok szétválogatása BIM – Building Information Modeling – jelentése, a kivitelezés előkészítésében játszott szerepe
2.	
3.	Konzultáció
4.	
5.	Konzultáció
6.	
7.	Konzultáció
8.	
9.	Konzultáció
10.	
11.	Konzultáció
12.	
13.	Konzultáció
14.	
15.	Konzultáció

Hét	Gyakorlat
1.	Tervezőszoftver általános ismertetése, felhasználói felület, alapvető parancsok és 2D-s elemek
2.	Rajzfeladat elkészítése, alapvető grafikai elemek ismertetése, féléves feladat kiadása
3.	3D-s elemek ismertetése, gyakorló feladatok
4.	3D-s elemek ismertetése, gyakorló feladatok
5.	3D-s elemek ismertetése, gyakorló feladatok
6.	Teszt feladat önálló elkészítése
7.	3D-s elemek ismertetése, gyakorló feladatok
8.	ŐSZI SZÜNET
9.	Közös modellépítés
10.	Dokumentációs és grafikai beállítások
11.	Dokumentációs és grafikai beállítások
12.	Dokumentációs és grafikai beállítások
13.	Publikálás, exportálás, IFC ismertetése
14.	Gyakorlati ZH
15.	Javítási lehetőség

Ezen tantárgyi program részleteiben (dátum/helyszín/pontosítások) történő változtatás jogát fenntartjuk, melyről a hallgatókat minden esetben tájékoztatjuk. A félév során felmerülő kérdésekkel, problémákkal a tantárgyfelelőst, valamint az intézeti koordinátort lehet keresni a szorgalmi időszakban.

Dr. Zagorác Márk
tantárgyfelelős

Pécs, 2021.08.29.