

Általános információk:

Tanterv:	Építésmérnöki osztatlan Mesterképzési Szak, Építőművész alapképzési szak, Építésmérnöki alapképzési szak
Tantárgy neve:	DIGITÁLIS ÉPÍTÉSZET 1.
Tantárgy kódja:	EPE030MLEM
Szemeszter:	3
Kreditek száma:	3
A heti órák elosztása:	2 lab / 1 ea
Értékelés:	félévközi jegy (f)
Előfeltételek:	-
Tantárgy felelős:	Dr. Kósa Balázs, adjunktus Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-327 E-mail: kosa.balazs@mik.pte.hu Munkahelyi telefon: +36 72 503650 / 23840
Oktatók:	Dr. Zagorác Márk, adjunktus Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-223 E-mail: mark.zagoracz@mik.pte.hu Munkahelyi telefon: +36 72 503650 / 23641 Bakai Nándor, Ph.d. hallgató Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-223 E-mail: bakai.nandor@mik.pte.hu Munkahelyi telefon: +36 72 503 650 / 23641 Rák Olivér, Ph.d. hallgató Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-223 E-mail: oliver.rak@mik.pte.hu Munkahelyi telefon: +36 72 503650 / 23641

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, abban az esetben a félév teljesítése aláírás megtagadással zárul.

Az osztályozás követi a kurzus felépítését a következőkben leírtak alapján:

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

Megszerezhető maximum pont

100p

88 p – 100 p	100%	A (5, jeles,excellent,sehr gut)
77 p – 87 p	88%	B (4, jó, good, gut)
66 p – 76 p	76%	C (3, közepes, average, befriedigend)
55 p – 65 p	65%	D (2, elégséges, satisfactory, genügend)
0 p – 54 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	Dátum	Előadás
1.	09.06.	
2.	09.13.	Bemutakozás, csoportbeosztás, szakok szétválogatása BIM – Building Information Modeling – jelentése, a kivitelezés előkészítésében játszott szerepe
3.	09.20.	
4.	09.27.	BIM felhasználási lehetőségei
5.	10.04.	
6.	10.11.	BIM alapfogalmak, alap definíciók ismertetése, BIM a felmérésben, szoftverek, eljárások, állományok bemutatása
7.	10.18.	
8.	10.25.	
9.	11.01.	
10.	11.08.	BIM a felmérésben, szoftverek, eljárások, állományok bemutatása
11.	11.15.	
12.	11.22.	BIM alapú munkafolyamatok bemutatása, eltérések a hagyományoshoz képest
13.	11.29.	
14.	12.07.	Elméleti számonkérés
15.	12.14.	

Hét	Dátum	Gyakorlat
1.	09.06.	Tervezőszoftver általános ismertetése, felhasználói felület, alapvető parancsok és 2D-s elemek
2.	09.13.	Rajzfeladat elkészítése, alapvető grafikai elemek ismertetése
3.	09.20.	
4.	09.27.	3D-s elemek ismertetése, gyakorló feladatok
5.	10.04.	
6.	10.11.	3D-s elemek ismertetése, gyakorló feladatok
7.	10.18.	
8.	10.25.	
9.	11.01.	ŐSZI SZÜNET
10.	11.08.	Dokumentációs és grafikai beállítások
11.	11.15.	
12.	11.22.	Dokumentációs és grafikai beállítások
13.	11.29.	
14.	12.07.	Zárthelyi dolgozat
15.	12.14.	

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. Kósa Balázs
tantárgyfelelős

Pécs, 2019.08.29.