# Általános információk:

**Tanterv:** Építészmérnöki osztatlan mesterképzési szak,

 Építőművész alapképzési szak, Építészmérnöki alapképzési szak

**Tantárgy neve: Digitális építészet 2.**

**Tantárgy kódja:** EPE031MN

**Szemeszter:** 3

**Kreditek száma:** 3

**A heti órák elosztása:** 4 lab

**Értékelés:** félévközi jegy (f)

**Előfeltételek: Digitális építészet 2.**

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. Zagorácz Márk, adjunktus

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. A-008

 E-mail: zagoracz.mark@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650 / 23641

 Bakai Nándor, Ph.d. hallgató

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. A-008

 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. A-008

 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 vizualizáción 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. A konzultációs alkalmakon való részvétel csak abban az esetben kerül elfogadásra, amennyiben a Hallgató értékelhető konzultációs anyagot hoz. 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:

Félévközi feladat 80%, 3D modell félévközi bemutatása 10%, a fennmaradó 10% pedig az órákon való aktív részvétel. A félévközi feladat részletes követelményeit a kiadott „Félévközi feladat követelmények” dokumentum tartalmazza.

**Megszerezhető maximum pont** **100p**

85 p – 100 p 100% A (5, jeles,excellent,sehr gut)

71 p – 84 p 84% B (4, jó, good, gut)

60 p – 70 p 70% C (3, közepes, avarage, befriedigend)

50 p – 59 p 59% D (2, elégséges, satisfactory, genügend)

 0 p – 49 p 49% 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. Az önálló feladatvégzés és rendszeres konzultáció elősegíti a hallgatók szoftver és módszertani ismeretének gyarapodását.

## Program heti bontásban

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hét | Dátum | Gyakorlat |
| 1. | 02.04-05. | Féléves gyakorlati követelmények ismertetése, félévközi feladat kiadása |
| 2. | 02.11-12. | Lapostető szerkesztésének módszertani ismertetése, konzultáció |
| 3. | 02.18-19. | Magastető szerkesztésének módszertani ismertetése, konzultáció |
| 4. | 02.25-26. | Helyiségpecsét bemutatása, konzultáció |
| 5. | 03.04-05. | Gyakorló feladat készítése, konzultáció |
| 6. | 03.11-12. | Fóliakezelő bemutatása, konzultáció  |
| 7. | 03.18-19. | Átépítésszűrő és grafikus felülírás bemutatása, konzultáció |
| 8. | 03.25-26. | Egyedi profilok bemutatása*,* konzultáció |
| 9. | 04.01-02. | 3D MODELLEK BEMUTATÁSA |
| 10. | 04.08-09. | TAVASZI SZÜNET |
| 11. | 04.15-16. | Tervlapok, tervlap sablonok létrehozása, tervpecsét készítése, tervlapra helyezés bemutatása, konzultáció |
| 12. | 04.22-23. | Publikálási készletek, nézettérkép, modellnézet bemutatása, konzultáció |
| 13. | 04.29-30. | FÉLÉV VÉGI FELADATLEADÁS |
| 14. | 05.06-07. | PÓTLÁSI LEHETŐSÉG |
| 15. | 05.13-14. | VR labor látogatás |

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, 2021.02.01.