

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cím: | SZÁMÍTÓGÉPES MODELLEZÉS- SKETCHUP II. |
| Tárgykód: | SZB025MN-LA-01 |
| Heti óraszám1[1]: | 0/0/2 |
| Kreditpont: | 2 |
| Szak(ok)/ típus2[2]: | Építészmérnök osztatlan 5. sz. Duális építészmérnök Bsc. 5.7. sz. Építészmérnök Bsc. 5.7. sz |
| Tagozat3[3]: | Nappali |
| Követelmény4[4]: | Félévközi jegy |
| Meghirdetés féléve5[5]: | 2018. őszi félév |
| Nyelve: | Magyar |
| Előzetes követelmény(ek): | SZÁMÍTÓGÉPES MODELLEZÉS- SKETCHUP I. |
| Oktató tanszék(ek)6[6]: | Épületszerkezetek – Energiadesign tanszék |
| Tárgyfelelős: | dr. Széll Attila Béla egyetemi docens |
| <p>Célkitűzése: A tárgy célja, hogy a hallgatókat bevezesse a térbeli tervezés rejtelseibe, megalapozva ezzel egy szemléletet mely a generatív tervezés alapjául szolgál. Az alkalmazott program a SketchUp, mely rendszer és módszer a háromdimenziós modellezéshez. Egy háromdimenziós tervező és modellező környezet mely lehetővé teszi a felhasználók számára megrajzolni a tárgy körvonalait vagy határvonalait két dimenzióban, a papír és ceruzához hasonló, ismert módon. A felhasználó által készített kétdimenziós sík felületek aztán húzhatók és tolhatók a környezetben a szerkesztő eszközökkel könnyen és intuitív módon modellezve háromdimenziós testeket és geometriákat.</p> | |
| <p>Oktatási módszer: A hallgatók tanári segítséggel egy féléves feladaton keresztül sajátítják el a Sketchap Make 3D modellező programot. A feladat egy kilátó megtervezése. 7. héten félévközi a 15. héten pedig végperzentáción mutatják be a hallgatók munkáikat melyek során tanári vezetéssel csoportosan elemezzük és értékeljük azokat.</p> | |

1[1] Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

2[2] K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

3[3] N – nappali, L – levelező, T – táv

4[4] a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

5[5] os – őszi, ta – tavaszi

6[6] Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Rövid leírás:

Feladat: Tetszőleges anyagból készített installáció tervezése a parametrikus tervezés módszereinek felhasználásával. Törekedni kell a szerkezet forma, funkció, anyag egységére. A tervezést a természetben található formák, algoritmusok inspirálják. A felkészülés, analízis során feladat a biomimetikus építészet alapjainak megismerése.

Követelmények a szorgalmi időszakban:

A foglalkozásokon való részvétel:

- A TVSZ előírásainak betartása kötelező.
- Az előadásokon a részvétel kötelező.
- Mulasztások száma a TVSZ. 40.§ alapján.

A félévközi munka és az aláírás minimális feltételei:

a., A féléves tervfeladat határidőre történő beadása, prezentálása és a minimális pontszám megszerzése.

b., A makett határidőre történő beadása és a minimális pontszám megszerzése.

a.Féléves tervfeladat

Kilátó tervezése adott helyszínre.

Beadandó munkarészek:

- 3D, méretekkel és az ábrák léptékével ellátott rajzok a kilátó minden nézetéről (előlnézet, oldalnézet, keresztmetszet).
- A rajzokat Sketchup Make programmal, a megértést legjobban segítő megoldásokkal kell elkészíteni.
- Egy maximum 500 szavas koncepció leírás, A4 lapon

Félévközi prezentáció 7. héten 2018.10.15.

Vég prezentációja 15. héten 2018.12.10.

Terv és makett leadás 15. héten az utolsó gyakorlati órán 2018.12.10 digitálisan.

A tanulmányok végső leadása és a prezentáció pótlása 2018.12.17.-án, 9.00-12.00 óra között a b321. irodában.

Elérhető pontok: 80p min. 40p

b.Makett

A félév során 1db makettet kell készíteni.

A léptékét a gyakorlatvezető határozza meg. Anyaga tetszőleges lehet 3D nyomatással is.

A munkaközi makett félévközi bemutatása a 7. héten 2018.10.15.

Beadás a 15. héten az utolsó gyakorlati órán 2018.12.10.

Végső leadás a vizsgaidőszak első hetében 2018.12.17. -án, 9.00-12.00 óra között a b321. irodában.

Elérhető pontok: 20p, min.: 10p

A félévi munka értékelése:

A félévi munka alapján maximum 100 pont szerezhető, a minősítés az alábbiak szerint történik:

- 88 – 100 pont (5) jeles
- 81 – 87 pont (4) jó
- 63 – 80 pont (3) közepes
- 50 – 62 pont (2) elégséges
- 50 pont alatt (1) elégtelen

Pótlási lehetőségek:

Pótlás, javítás a vizsgaidőszak első hetében 2018.12.17.-án, 9.00-12.00 óra között a b321. irodában.

Konzultációs lehetőségek:

Konzultációra a gyakorlati órákon, illetve a gyakorlatvezetők heti fogadó óráján van lehetőség, hétfőn: 16.15-17.15 óra között a b321-es irodában.

Ajánlott szakirodalom:

<https://www.facebook.com/search/top/?q=sketchup%20tutorials>

BIOMIMETIC ARCHITECTURE
Szeminar 2011-2012
Vaisali K B070225 AR

Tantárgykurzusok a 2018/2019. tanév I. félévében:

| Tárgy-kurzus típus | Oktató(k) | Nap/idő | Hely | Megjegyzés |
|--------------------|----------------------|--------------|-------|------------|
| SZB025MN-LA-01 | Dr.Széll Attila Béla | 17.15.-19.00 | A-102 | |

Részletes tantárgyprogram:

| | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.hét | 2018.09.03. Tantárgyi követelmény ismertetése. exportálás, importálás, jpg. készítése |
| 2. hét | 2018.09.10. Exportálás importálás, mozgatható PDF. készítése |
| 3. hét | 2018.09.17. Exportálás importálás, solid (szilárd) test fogalma. |
| 4. hét | 2018.09.24. OBJ. fájok készítése, 3d-nyomatatás előkészítés. |
| 5. hét | 2018.10.01. ORI-REF program integrálása a Sketchupba |
| 6. hét | 2018.10.08. ORI-REF program használata origamihoz. |
| 7. hét | 2018.10.15. Prism8 Pepakura Designer 4 program ismertetése. Prezentáció. |
| 8. hét | 2018.10.22. Testek Prism8 Pepakura Designer 4 programmal, átvitel Sketchupba. |
| 9. hét | 2018.10.29. szünet |
| 10. hét | 2018.11.05. Zorro metsző Plugin ismertetése |
| 11.hét | 2018.11.12. FFD Plugin ismertetése a parametrikus tervezéshez. |
| 12. hét | 2018.11.19. ClothWorks plugin ismertetése |
| 13. hét | 2018.11.26. Topo Shper plugin ismertetése |
| 14. hét | 2018.12.03. Renderelés V-ray segítségével |
| 15. hét | 2018.12.10. végprezentáció feladatbeadás. |

Dr.Szék Attila Béla e.docens Pécs , 2018. augusztus 28.