

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 Sketchup Make 3D modellező programot. A feladat egy kilátó megtervezése. 7. héten félévközi a 15. héten pedig végprezentáción 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. fájlok 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.Széll Attila Béla e.docens Pécs , 2018. augusztus 28.