

A GRAFIKAI TERVEZÉS II. c. tantárgy ütemterve
II. évfolyamos *Ipari termék. és formatervező BSc* szakos nappali tagozatos hallgatóknak

Tanítási hét	Órai munka
1. hét	Szabadfelületek modellezése Solid Edge programmal, látványelemek rajzolása számítógépen. I/1. CAD modellezési feladat: <i>Kerékpár 3D modellje</i>
2. hét	I/1. feladat folytatása
3. hét	Szabadfelületek készítése Solid Edge programmal II/1. CAD modellezési feladat: <i>Fényképezőgép vagy PC egér CAD modelljének megrajzolása</i>
4. hét	I/2. CAD modellezési feladat: <i>CAD modellek részleteinek kidolgozása</i> <i>Kerékpár további alkatrészei (váz, kerék, küllők, kormány, nyereg, pedálok)</i>
5. hét	Modellek színezési és grafikai lehetőségei. II/2. CAD modellezési feladat: <i>Szintervek készítése számítógéppel.</i> <i>Fényképezőgép vagy PC egér 3D modellje.</i>
6. hét	CAD modellek renderelési és grafikai eszközeinek bemutatása Keyshot renderelő programban. I/3. - II/3. CAD grafikai feladat: <i>CAD modellek beillesztése virtuális környezetbe.</i> <i>Renderelés különböző fényviszonyok ábrázolása mellett.</i>
7. hét	A Solid Edge lemezalkatrész készítő felületének bemutatása, egyszerű modellek készítése, ismerkedés a program új részeivel, gyakorlás
8. hét	III. CAD modellezési feladat: <i>Egyszerű testek CAD modelljének elkészítése Solid Edge lemezalkatrészként.</i> <i>Lemezalkatrész terítékének készítése, javítása. Selejtarány meghatározása, optimalása.</i>
9. hét	Előadás és bemutató a tárgyfotózás és digitális képszerkesztés alapjairól GIMP programban. IV/1,2,3,4. MULTIMÉDIA feladat: <i>Fotók átalakítása, retusálása.</i> <i>Tárgyak és képei elemek eltávolítása, átméretezése, valóság-hű feliratok készítése fotókra. Személy eltávolítása, beillesztése csoportképen.</i>
10. hét	V/1. MULTIMÉDIA feladat: <i>Tetszőleges objektum / figura beszurása képbe.</i>
11. hét	Fotózási alapismeretek <i>Tárgyfotó készítése és beillesztése másik környezetbe</i>
12. hét	II/4. - III/4. MULTIMÉDIA feladat: <i>Plusz figura beillesztése valós teret és tárgya(ka)t ábrázoló fényképbe GIMP program segítségével.</i> <i>Emberalak beillesztése saját fotónkról kerékpár renderelt képébe.</i> <i>Tetszőleges objektum beillesztése PC egér / fényképezőgép renderelt képébe</i>
13. hét	VI/1. Összefoglaló feladat: Féléves beszámoló és jegyzőkönyv készítése. Műszaki dokumentáció formai követelményeinek megismerése. Látványtervek, fotók és CAD modellek felhasználása. Fájlnévek logikus használatának alapjai.
14. hét	VI/2. Összefoglaló feladat: Beszámoló: ~15-20 oldal mellékletekkel, digitális anyag beadása (PDF) + ELŐADÁS tartása (PPT)

Félév elismerésének feltételei:

A félévközi feladatokból összeállított grafikai munkák legalább elégséges szinten történő bemutatása prezentáció formájában.

- aktív részvétel a gyakorlati órákon, a grafikai feladatok igényes elkészítése,
- a tematikus grafikai feladatokra vonatkozó gyakorlatvezetői iránymutatások betartása,
- önálló alkotómunka végzése az adott témakörben,
- az önálló feladatok grafikai portfólióban (PDF formátumban) történő bemutatása, eredeti és szerkesztett fájlok beadása

Félév lezárása: gyakorlati jegy. Csak teljes és bemutatott portfólió értékelhető.

Kötelező irodalom jegyzéke:

Szenteczki Csaba: A nyomtatott grafika története és technikái. Műszaki Könyvkiadó, 2003.

Ábrahám György: Optika. Panem, 1998.

Virágvölgyi Péter: A tipográfia mestersége számítógéppel. Osiris, Budapest, 2004.

Ajánlott irodalom:

Zala Tibor: A grafika története, Tan-Grafix kiadó, 1997.

Ambrose Harris Layout. Kiadványtervezés. Kossuth Kiadó, Budapest, 2004.

Miskolc-Egyetemváros, 2020. február 5.

Dr. Dömötör Csaba
tárgyfelelős

Beadandó feladatok

...és hozzájuk tartozó beküldendő fájlok és elnevezésük

1. Kerékpár 3D modellje, renderelése és képszerkesztése

Kerékpár 3D modellje (váz, kerék, küllők, kormány, nyereg, pedálok, színek)

Kerékpár tetszőleges környezetbe illesztve, falnak támasztva, háttérrel, kontúros árnyékokkal a földön és falon (Keyshot síkdefiniálás)

1a-bicikli.par

1b-bicikli-háttér.jpg

1c-bicikli-renderelt.jpg

1d-bicikli-renderelt+emberalak.jpg (fotómontázs saját fotóval)

1e-emberalak-eredeti.jpg

2. PC egér / Fényképezőgép 3D modellje, színtervei, renderelése és képszerkesztése

PC egér VAGY Fényképezőgép 3D modellje (szabadfelületekkel, felirattal, logóval, színtervekkel)

Tervezett tárgy tetszőleges környezetbe illesztése, renderelése Keyshot programmal

2a-egér.par

2b-egér-logo.jpg

2c-egér-háttér.jpg

2d-egér-renderelt.jpg

2e-egér-renderelt+tárgy.jpg (fotómontázs)

2f-beillesztett-tárgy-eredeti.jpg

3. Egyszerű testek elkészítése lemezalkatrészként, teríték készítése, javítása

Lemezalkatrész 3D modellje + teríték + optimalás (nyesedék meghatározása %-ban)

3a-lemezalkatrész+teríték.par

3b-lemezalkatrész.jpg

3c-teríték.jpg

4. Képretusálási feladatok

Alak eltüntetése (ember, vezeték, grafiti, szemét, stb), Szelektív színtelenítés, színcsere

4a-egyéni-retusálás-gyakorlás-1-eredeti.jpg

4a-egyéni-retusálás-gyakorlás-1-kész.jpg

4b-emberalak-eltüntetése-eredeti.jpg

4b-emberalak-eltüntetése-kész.jpg

4c-grafiti-eltüntetése-eredeti.jpg

4c-grafiti-eltüntetése-kész.jpg

4d-vezeték-eltüntetése-eredeti.jpg

4d-vezeték-eltüntetése-kész.jpg

5. Fotómontázs feladat

Tetszőleges objektum/figura beszúrása képbe

5a-egyéni-montázs-figura-1.jpg

5b-egyéni-montázs-figura-2.jpg

5c-egyéni-montázs-háttér.jpg

5d-egyéni-montázs-kész.jpg

6. Beszámoló és prezentáció

jegyzőkönyv-XY.pdf

prezentáció-XY.ppt