

## TANTÁRGYI LEÍRÁS

A tantárgy neve magyar nyelven:	3D tervezés és szimuláció 1.
A tantárgy neve angol nyelven:	3D Design and Simulation I.
A tantárgy kreditértéke:	5
A tantárgy elektronikus tanulmányi rendszer kódja:	MN-HDTSZ1-05-GY
A tantárgy besorolása:	kötelező
Az oktatás nyelve (ha az nem magyar):	magyar
A tantárgy gondozásáért felelős szervezeti egység:	Animáció és Média Design Tanszék
A tanóra típusa és óraszám:	Gyakorlat, heti óraszám: 4, féléves óraszám: 0
Munkarend (nappali / levelező):	Nappali
A tantárgy meghirdetésének féléve:	2022/2023 1. félév
Előtanulmányi feltételek:	-

### A TANTÁRGY CÉLJA, TANULÁSI EREDMÉYNEK:

1. A kurzus célja a 3D modellezés és szimuláció eszközismereti (szoftverismereti), alkotói, (tervezői) és művészi (esztétikai) elsajátítása haladó szinten. A hallgató a kurzus elvégzése eredményeképpen képes haladó szinten felismerni, elemezni, érteni és felhasználni (alkalmazni) valamint prezentálni a 3D modellezés és szimuláció területét képező ismeretanyagot, technikai tudást, alkotói képességet és prezentációs eljárásokat.

### A TANTÁRGY TARTALMÁNAK RÖVID LEÍRÁSA:

A 3D-s tervezés alapjainak megismertetése a 3ds Max szoftver segítségével. Gyakorlati feladatokon keresztül megismerkedünk a virtuális térben létrehozott helyszínekkel: 3d modellezés, textúrázás, világítás, kamerázás, valamint a virtuális térben működő szimulációs eszközökkel: fény-, kameraszimuláció, egyszerűbb hierarchikus mozgó rendszerek szimulálásával.

A tantárgy heti bontását, hogy melyik órán mivel foglalkozunk és melyik órára mi a követelmény, mik a határidők, a tanterv táblázatban találjátok, szintén a Hirdetőtáblán:

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/16SXOT5\\_WBgv-iTKwGiFP1g4igeFrWwe6prZU9eMMdHk/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/16SXOT5_WBgv-iTKwGiFP1g4igeFrWwe6prZU9eMMdHk/edit?usp=sharing)

A kurzus teljesítésének módját és az értékelés szempontjait is ebben a táblázatban találjátok a második fülön.

### A HALLGATÓ FELADATAI, TERVEZETT TANULÁSI TEVÉKENYSÉGEI:

félév közben 3 db egyszerű scene elkészítése és renderelése  
félév végére 1 db kis HD (1240/720) méretű loop animáció elkészítése (mp4, mov - H264)

### A TÁRGY ÉRTÉKELÉSE:

50 % részfeladatok eredménye

50 % végleges munka

### KÖTELEZŐ IRODALOM:

- Kepes György: *A látás nyelve*. Gondolat K., 1979
- Kelly L. Murdock: *Autodesk 3ds Max 2012 Bible*, John Wiley & Sons, 2013 (<https://www.wiley.com/en-gb/Autodesk+3ds+Max+2014+Bible-p-9781118755075>)
- Kőnig Frigyes: *Térábrázolás*, Cser kiadó, 2014