

### **3DS Max baaskursus (õppekeel eesti keel)**

1. **Õppekava nimetus:**

3DS Max baaskursus.

2. **Õppekavarühm:**

Arvutikasutus

3. **Õpiväljundid:**

- Õpilane oskab aru saada konkreetse tarkvara kasutusloogikast, kasutajaliidesest ning põhilistest tööriistadest, mida on vaja mudeldamiseks;
- Õpilane on läbinud nii 2D- kui ka 3D- objektide põhilise saamisloo. Seda nii nullist kui ka importides geomeetria (teistest tarkvaradest);
- Õpilane on tutvunud realistlike pinnamaterjalide loomise algetega. On saanud sissejuhatuse materjalidega manipuleerimiseks realistliku tulemuse saavutamiseks arvutikujutistel;
- Õpilane oskab 3D stseeni luua kaameraid ja valgusteid soovitud kompositsioonide loomiseks;
- Õpilane oskab tähtsamaid renderdamise seadistusi ning suudab mõista nende mõju lõpptulemusele;
- Õpilane saab lühiülevaate arvutianimatsioonide loomisest 3DS Max'is.

4. **Õpingute alustamise tingimused:**

Osalemise eelduseks on Windows-keskkonna ja sellel töötavate tavatarkvarade kasutamisoskus ja kogemus. Lisaks tuleb kasuks joonestamise ja/või modelleerimise oskus arvutis levinumate tarkvarapakettidega, kuid ei ole hädavajalik.

5. **Õppe kogumaht:**

20 ak/h auditoorset tööd, sh 90 % praktilist. Tavaliselt jaotatud neljale päevale

6. **Õppe sisu:**

**Sissejuhatus**

- Näited;
- kasutajaliides ja komponendid;
- Vaateaknad;
- kasutusloogika (Modifier'id, hierarhia jne).

**Mudeldamine**

- Sissejuhatus;
- geomeetria mõisted (primitiivid, splineid, vektorobjektid ja nende osad);
- tööpõhimõtted (layer vs. object);
- mudeldamise põhitõed;
- objektide kokkuliitmine;
- enimkasutatavad modifier'id;
- jooniste import mudeldamise aluseks.

**Materjalid ja geomeetria pindamine**

- Sissejuhatus;
- materjali redigeerija (compact vs. slate);
- materjalide tüübid;
- UVW pindamine;
- tekstuuride loomine.

**Renderdamine**

- Kaamerad;
- valgustamine;
- erinevad valguse tüübid;
- valgustamise tehnikad;
- mental ray renderdusmootori ülevaade;
- stseeni renderdamine.

### **Animatsioon**

- 2D/3D animatsioon;
- keyframe (võtmepositsioon);
- hierarhiad.

#### **7. Õppekeskkonna kirjeldus:**

Kursus toimub reaalsajal veebikoolitusena või Tallinnas, Usesofti koolitusklassis (Tobiase 8), õppeks vajaliku tarkvaraga arvutiklassis.

Klassis on 8 hea varustusega arvutitöökohta, silmadele sõbralikud ekraanid, dataprojektor, pabertahvel, pauside ajal pakutakse kerget einet, küpsiseid, kohvi/teed/vett. Ruumides on ka avalik wifi.

#### **8. Õppematerjalide loend:**

Osalejad saavad soovi korral Autodeski ametliku mahuka e- õppematerjali. Antud materjal sisaldab palju rohkem õppetükke ja ülesandeid kui klassis käsitletakse, pakkudes nii võimalust iseseisvaks tööks ja täites ka õpiku funktsioone.

#### **9. Lõpetamise tingimused ja väljastatavad dokumendid:**

Õpiväljundid loetakse omandatuks juhul kui õpilane on osalenud ja kaasa töötanud kursusel vähemalt 75% kursuse kogumahust, sooritanud positiivselt kursuse käigus kõik kontrollharjutused ning täitnud Autodeski tagasiside ankeedi. Peale ankeedi täitmist väljastab Autodesk osalemise kohta ametliku elektroonse (PDF) sertifikaadi. Samuti saab iga kursuslane Usesofti Koolituskeskuse poolt õpiväljundite omandamist kinnitava tunnistuse. Kui õpilane on kursusel osalenud ja kaasa töötanud vähem kui 75% kursuse kogumahust, väljastatakse tõend.

#### **10. Koolituse läbiviimiseks vajaliku kvalifikatsiooni, õpi- või töökogemuse kirjeldus:**

Autodesk'i tarkvara kursusi läbi viiv õpetaja on Autodeski poolt atesteeritud instruktor. Selleks läbivad õpetajad vastava ATC instruktoreksami. Samuti peavad õpetajatel olema praktilised kogemused vastava tarkvara kasutamisel, mida hindab eelnevalt Koolituskeskus.

3DS Max baaskursust juhendab Ivo-Ott Hirvesoo.

*Õppekava kinnitamise aeg: 24.04.2023*