



# SOTSIAAL-HUMANITAAR INFOKOOL

---

## TÄIENDUSKOOLITUSASUTUSE NIMETUS: Sotsiaal-Humnitaar Infokool (Fortis Koolitus OÜ)

### 1. Õppekava nimetus: 3D-modelleerimise baaskoolitus

### 2. Õppekavarühm ja õppekava koostamise alus

**ÕPPEKAVARÜHM:** Audiovisuaalsed tehnikad ja meedia tootmine

**ÕPPEKAVA KOOSTAMISE ALUS:** Arvutierialade riiklik õppekava RTL 2009, 18, 217 (**uuendatud 08.06.2020:** ECDL Eesti kodulehel määratletud informatsioon ja õppekavad); Euroopa Komisjoni DIGCOMP raamistik; OSKA ülevaade valdkonnaspetsiifiliste IKT-oskuste vajadusest (SA Kutsekoda, 2021)

### 3. Õppe eesmärk ja õpiväljundid

**EESMÄRK:** Koolituse tulemusel modelleerib ja muudab õppija kolmemõõtmelisi objekte, lisab valgustust ja eriefekte, koostab stseene.

**ÕPIVÄLJUNDID:** Koolituse lõpuks õppija

- orienteerub paketi liideses;
- loob ja muudab 3d objekte;
- kujundab keerulisi 3d stseene;
- töötleb ja visualiseerib pilte standardses füüsiliselt täpses renderdamise süsteemis.

### 4. Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused

**SIHTGRUPP:** kunsti- ja disainitöötajad, sisekujundajad ja -arhitektid, kes töötavad arhitektuuribüroodes, ehitusfirmades, reklaamagentuurides, sisustuskaubamajades, televisioonis, kes on huvitatud oma teadmiste ja oskuste arendamisest antud valdkonnas ja kelle täiend- ja ümberõpe avardab nende võimalusi tööturul.

**ÕPPE ALUSTAMISE TINGIMUSED:** vajalik arvutikasutusoskus.

### 5. Õppe kogumaht, õppe ülesehitus, õppekeskkond ja õppevahendid

**ÕPPE MAHT JA ÜLESEHITUS:** Koolituse kogumaht on 80 akadeemilist tundi, millest 60 tundi on auditoorne töö ja 20 tundi iseseisev töö.

**ÕPPEKESKKOND:** Õppetöö toimub selleks otstarbeks sobilikes ja tervisekaitse nõuetele vastavates koolitusklassides. Koolitusklassid on varustatud tänapäevaste koolitusvahenditega (mugavad õppelauad ja toolid, kriiditahvlid, dataprojektorid, grafoprojektorid, sülearvutid, video-ja audiotehnika jm). Koolitusgruppide suurus on erinevad ja sõltuvad koolituse sisust ja eesmärgist. Õppetöö võib toimuda individuaalõppena, minirühmades (2-4 inimest) või rühmatööna (4 või rohkem inimest). Koolitusklass valitakse vastavalt grupi suurusele. Kool tagab igale koolitusel osalejale kohvipausi koos suupistetega koolituspäeva pikkusest sõltumata. Kõikides kasutatavates koolitusklassides on traadita interneti kasutamise võimalus.

Õppekeskkonna tingimustega on võimalik põhjalikumalt tutvustada kooli kodulehelt („koolist“ → „koolitusruumid“).

Reaalajas toimuvate koolituste läbiviimiseks kasutatakse veebikeskkondi Zoom või Google Meet.

**ÕPPEVAHENDID:** Koolitus toimub arvutiklassis. **Tarkvara:** Blender, 3ds Max.

## 6. Õppeprotsessi kirjeldus, sh õppe sisu, õppemeetodid ja –materjalid

**ÕPPEPROTSESS:** Auditoorne töö, iseseisev töö (mis tuleb õppijal sooritada auditoorse õppe välisel ajal).

### ÕPPE SISU:

- Töö põhimõtted: objektide loomine ja töötlemine, objektide parameetrid. Scene Explorer panel
- Objektide ühendamine, modifikaatorid Bend, Taper, Stretch
- Splainide loomine ja töötlemine. Modifikaatorid Extrude, Lathe, Bevel
- Modifikaatorid Sweep, Bevel Profile
- Compound Objects. Boolean toimingud. Loft-objektide loomine.
- Töö materjalide ja tekstuuride kaartidega
- Visualiseerimissüsteemi põhiprintsiibid. Objektide materjalidega töötamise alused
- MESH (POLY) modelleerimine: modifikaatorid Edit Mesh, Edit Poly
- Edasijõudnud POLY modelleerimine
- Füüsiliselt täpne visualiseerimismudel: füüsiliste kaamerate ja fotorealistlike valgusallikate loomine ja seadistamine, säritamise reguleerimine
- Valgustuse seadistamine sisekujunduse visualiseerimiseks
- Animatsioon: põhilised objektide ja materjalide animeerimise meetodid
- Videomaterjali loomine

### ÕPPEMEETODID:

Auditoorne töö (60 tundi): kontakttunnid (loengumaterjali omandamine), praktilised tööd, ülesannete lahendamine. Õppetöö käigus õppijatele selgitakse lahti ka kõikide antud koolituse õppekavaga seotud spetsiifiliste erialaterminite tähendust ja sisu ning nende rakendamise võimalusi praktilises töös.

Iseseisev töö (20 tundi): kodutööd vastavalt koolitaja poolt antud ülesannetele.

**ÕPPEMATERJALID:** Koolitusel osalejad saavad teemakohased jaotusmaterjalid paber kandjal ja/või elektroonselt. Õppematerjalid sisaldavad ka praktiliste ülesannete ja koduste tööde kogumikku. Õppematerjalid on koolituse hinna sees.

## 7. Hindamine ehk õppe lõpetamise tingimused

Õppekava edukaks läbimiseks peab õppija osalema vähemalt 70% õppetundides ja sooritama kõik vajalikud praktilised ülesanded.

Positiivse tulemuse saavutamiseks tuleb väljundipõhises hindamises täita kõik hindamiskriteeriumid. Hinnatakse mitmeeristavalt (arvestatud, mittearvestatud).

Hindamismeetod	Hindamiskriteerium
Praktiliste ülesannete lahendamine	Õppija saab hakkama ülesannete täitmisega: <ul style="list-style-type: none"><li>• Õppija loob ruumi ja täidab selle mõõbliga, paigaldab valgustuse ning loob videolõigu kasutades õpitud vahendeid</li></ul>

## **8. Koolituse läbimisel väljastatav dokument**

**TUNNISTUS** väljastatakse õppijale juhul, kui õppija on osalenud vähemalt 70% õppetundidest ja koolituse käigus hinnati õpiväljundite saavutatust ja õppija saavutas kõik õppekava lõpetamiseks nõutud õpiväljundid.

**TÕEND** koolituses osalemise või selle läbimise kohta väljastatakse õppijale juhul, kui õppija on osalenud vähem kui 70% õppetundidest ja koolituse käigus ei hinnatud õpiväljundite saavutatust või kui õppija ei saavutanud kõiki õppekava lõpetamiseks nõutud õpiväljundeid.

## **9. Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus**

Koolitajad omavad kõrgharidust või on aktiivselt tegutsenud õpetatavas valdkonnas ning omavad vastavasisulist kogemust (õpetamiskogemus IKT valdkonnas) , mida nad on võimelised tõestama, soovitavalt omavad ka täiskasvanute koolitaja kutset. Koolitajate lühitutvustusi on võimalik lugeda kooli kodulehelt konkreetse koolituse toimumise juures või kooli kodulehe eraldi rubriigis „koolitajad“.

### **Õppekava kinnitamise aeg**

Kuupäev - 17.08.2015.a

Õppekava uuendatud - 08.06.2020.a, 23.08.2021.a, 29.08.2022.a, 06.01.2023.a