

TÄIENDKOOLITUSE ÕPPEKAVA

Täienduskoolituse asutuse nimetus - **Usesoft AS Koolituskeskus**

SketchUp Pro baaskursus (õppekeel eesti keel)

- 1. Õppekava nimetus:**
SketchUp Pro baaskursus.
- 2. Õppekavarühm:**
Arvutikasutus – projekteerimistarkvara koolitus
- 3. Õpiväljundid:**
Kursuse lõpetanu:
 - oskab luua arhitektuursete ja muude objektide ruumilisi mudeleid nii nullist kui ka tasapinnaliste jooniste (nt DWG) alusel ning visualiseerida neid koos päikesevalguse ja varjudega;
 - oskab kasutada napsamist (Inference) täpseks modelleerimiseks ning hallata gruppe ja komponente Outliner paletis;
 - valdab objektide omavahelist suhtlust, sealhulgas lõikumist ja Solid Tools tööriistu;
 - oskab määrata materjale ja värvusi ning kasutada valguse ja varjude seadeid mudeli visualiseerimiseks;
 - oskab eksportida 3D-mudeleid teistesse formaatidesse ja luua animatsioone;
 - oskab kasutada Warehouse'i keskkonda valmis mudelite ja lisamoodulite laadimiseks ja rakendamiseks;
 - oskab siduda objekte fotodega ja määrata mudeli geograafilist asukohta, sealhulgas kasutada Google Earthiga seotud funktsioone.
- 4. Õpingute alustamise tingimused:**
Kursuse edukaks läbimiseks on vajalik omada ettekujutust ruumilisest situatsioonist ja selle esitamisest tasapinnalisel meediumil (paberil, arvuti ekraanil). Samuti peaks kursusel osaleja valdama Windowsi või OSX operatsioonisüsteeme tavakasutaja tasemel (oskama navigeerida andmekandjatel failide leidmiseks ja salvestamiseks). Vajalik on ka arusaamine vektor- ja pikselgraafika olemusest ja erinevustest.
- 5. Õppe kogumaht:**
18 ak/h auditoorset tööd, sh 90% praktilist. Tavaliselt jaotatud kolmele päevale.
- 6. Õppe sisu:**
 - SketchUpi keskkond, töövahendid
 - Tasapinnaliste kontuuride joonestamine
 - Ruumiliste objektide genereerimine tasapinnalistest kontuuridest
 - Liigutamine ja pööramine. Napsamine (Inference)
 - Grupid ja komponendid. Palett Outliner. Komponentide laadimine 3D Warehouse lehelt
 - Objektide omavaheline suhtlus (lõikumine, Solid Tools)
 - Materjalid ja värvused. Valgus ja varjud
 - TIN pinnad (maastikud)
 - Stseenid ja animeerimine;
 - Objektide sidumine fotodega. Geograafilise asupaiga seadistamine. Google Earth
 - Lisamoodulid (Extensions). Nende tähtsus ja allikad
- 7. Õppekeskkonna kirjeldus:**
Kursus toimub Usesofti koolitusklassis (R. Tobiase 8, Tallinn), kus on 8 hea varustusega arvutitöökohta, õppeks vajalik(ud) tarkvara(d), silmadele sõbralikud ekraanid, dataprojektor, tahvel, pauside ajal pakutakse kerget einet, küpsiseid, kohvi/teed/vett. Ruumides on avalik wifi.
- 8. Õppematerjalide loend:**
Osalejad saavad kaasa paberkujul õppematerjali, kus koos teemade kirjeldustega on toodud ka harjutuste sooritamise käik ja vastavad illustratsioonid, nii et harjutusi saaks lahendada ka iseseisvalt. Antud materjal sisaldab isegi rohkem ülesandeid kui klassis käsitletakse, pakkudes nii võimalust iseseisvaks tööks ja täites mingil määral 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. Iga kursuslane

saav 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:

Tarkvara kursusi läbi viiv õpetaja on Usesoft Koolituskeskuse poolt atesteeritud instruktor. Selleks läbivad õpetajad vastava instruktorigi eksami. Samuti peavad õpetajatel olema praktilised kogemused vastava tarkvara kasutamisel, mida hindab eelnevalt Koolituskeskus.

SketchUp Pro baaskursust viib läbi instruktor Jaak Aavik.

Õppekava kinnitamise aeg: 30.01.2025