

Täienduskoolituse asutuse nimetus - **Usesoft AS Koolituskeskus**

## **Fusion 360 baaskursus (õppekeel eesti keel)**

- Õppekava nimetus:**  
Fusion 360 baaskursus.
- Õppekavarühm:**  
Projekteerimistarkvara koolitus.
- Õpiväljundid:**  
Õpilane oskab
  - kasutada Autodesk Fusion 360 kasutajaliidest ja pilvelahendust;
  - modelleerida lihtsaid geomeetrilisi objekte ja 3-mõõtmelisi detaile;
  - luua koostusid;
  - teha tootest „renderdatud” pilte;
  - genereerida mudelitest joonisele vaated ja need mõõtmestada;
- Õpingute alustamise tingimused:**  
Osalemise eeltingimuseks on Microsoft Windows keskkonna baastadmised ja praktiline arvuti kasutamise kogemus. Eelkõige on koolitus mõeldud tootmisettevõtetes ning inseneribüroodes projekteerimisega seotud töötajatele või muu inseneritööga / disainiga kokkupuutuvatele, sellest huvituvatele või selles valdkonnas alustavatele inimestele.
- Õppe kogumaht:**  
18 ak/h auditoorset tööd, sh 90% praktilist. Tavaliselt jaotatud kolmele päevale.
- Õppe sisu:**
  - Parameetrilise 3D CAD põhiteadmised;
  - Autodesk Fusion 360 kasutajaliides;
  - Projektidega töötamine pilvekeskkonnas;
  - Detailide modelleerimise vahendid:
    - Sketchi tööriistad (joone tüübid, parameetrilised mõõdud ja piirangud);
    - Tahke keha (solid) modelleerimise vahendeid;
    - Painutamise teel detailide modelleerimise vahendeid;
  - Koostude modelleerimine (sh parameetrilised ja kinemaatilised seosed);
  - Standardsete detailide lisamine koostu;
  - Joonise vormistamine (vaated ja mõõtmestamine);
  - Tootest “renderdatud” piltide loomine;
  - Ettevalmistused 3D printimiseks.
- Õppekeskkonna kirjeldus:**  
Kursus toimub 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 avalik wifi.
- Õppematerjalide loend:**  
Osalejad saavad kaasa koolitusmaterjali, mis võimaldab iseseisvat tööd ja täidab mingil määral õpiku funktsioone. Kursused on kombinatsioon esitlustest ning praktilistest, iseseisvalt instruktori juhendamisel täidetavatest ülesannetest.
- 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:**

Tarkvara kursusi läbi viiv õpetaja on Koolituskeskuse poolt testitud ning omab praktilisi kogemusi vastava tarkvara kasutamisel ja õpetamisel.

Fusion 360 baaskursust viib läbi instruktor Tõnis Ots.

*Õppekava kinnitamise aeg: 05.02.2021*