

Fusion 360 baaskursus suunal mööbel ja disain (õppekeel eesti keel)

1. **Õppekava nimetus:**

Fusion 360 baaskursus suunal mööbel ja disain

2. **Õppekavarühm:**

projekteerimistarkvara koolitus

3. **Õpiväljundid:**

Õpilane oskab

- kasutada Autodesk Fusion 360 kasutajaliidest ja pilvelahendust;
- erineval moel modelleerida geomeetrilisi objekte ja 3-mõõtmelisi detaile;
- modelleerida toodet pildi järgi;
- luua koostusid;
- genereerida mudelitest joonisele vaateid ja need mõõtmestada;
- teha tootest „renderdatud” pilte;
- teha ettevalmistused mudelist 3D printimiseks.

4. **Õpingute alustamise tingimused:**

Osalemise eeltingimuseks on Microsoft Windows keskkonna baasteadmised ja praktiline arvuti kasutamise kogemus. Eelkõige on koolitus mõeldud tootearendajatele, disaineritele ja projekteerijatele.

5. **Õppe kogumaht:**

18 ak/h auditoorset tööd, sh 90% praktilist. Tavaliselt jaotatud kolmele päevale

6. **Õppe sisu:**

- Parameetrilise 3D CAD põhiteadmised;
- Autodesk Fusion 360 kasutajaliides;
- Projektidega töötamine pilvekeskkonnas;
- Detailide modelleerimise vahendid:
 - Sketchi tööriistad (joone tüübid, parameetrilised mõõdud ja piirangud);
 - Splainid (vabakujulised kõverad);
 - Tahke keha (solid) modelleerimise vahendeid;
 - Painutamise teel detailide modelleerimise vahendeid;
 - Põhilised T-splain tehnoloogia abil keerulise kujuga mudelite loomise võimalused;
 - Pildi järgi modelleerimine;
- Koostude modelleerimine (sh parameetrilised ja kinemaatilised seosed);
- Standardsete detailide lisamine koostu;
- Joonise vormistamine (vaated ja mõõtmestamine);
- Tootest “renderdatud” piltide loomine;
- Ettevalmistused 3D printimiseks.

7. **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 ka avalik wifi.

8. **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. Kursuste töökeeleks on eesti keel. Kursused toimuvad tarkvara Autodesk Fusion 360 baasil

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

õpingud loetakse lõpetatuks juhul kui õpilane on osalenud ja kaasa töötanud koolitusel vähemalt 75% kursuse kogumahust. Iga kursuslane saab Usesofti Koolituskeskuse poolt õpiväljundite omandamist kinnitava tunnistuse. Kui õppija ei saavutanud õppekava lõpetamiseks nõutud õpiväljundeid või osales ja töötas kaasa vähem kui 75% kursuse kogumahust, siis väljastatakse õppijale kursusel osalemist kinnitav 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 suunal mööbel ja disain viib läbi Autodeski ametlik instruktore Tõnis Ots.

Õppekava kinnitamise aeg: 09.12.2020