

## **Revit töötuba: IFC mudel ja eksport (õppekeel eesti keel)**

**1. Õppekava nimetus:**

Revit töötuba: IFC mudel ja eksport

**2. Õppekavarühm:**

projekteerimistarkvara koolitus

**3. Õpiväljundid:**

- õpilane omab ülevaadet IFC formaadist sh erinevad vormingutest;
- õpilane orienteerub IFC lugemis- ja töötlemistarkvarade valikus;
- õpilane oskab eristada head IFC mudelit halvast IFC mudelist ning pöörata tähelepanu IFC mudeli puudustele;
- õpilane oskab kasutada Revit tarkvaras IFC mudelifaile;
- õpilane tunneb Reviti koordinaatide süsteemi ja oskab koordinaate üle kanda IFC mudelisse;
- õpilane oskab Revitist eksportida IFC mudelit sh RKAS BIM nõuetele vastavalt;
- õpilane oskab optimeerida Revit mudelit IFC ekspordiks sobivaks;
- õpilane teab Reviti piiranguid seoses IFC formaadiga;

**4. Õpingute alustamise tingimused:**

Keskmisel tasemel Reviti oskus või minimaalselt 1-aastane kogemus Revit tarkvaraga.

**5. Õppe kogumaht:**

8 ak/h auditoorset tööd, sh 90% praktilist. Tavaliselt jaotatud ühele päevale.

**6. Õppe sisu:**

- Ülevaade IFC formaadist sh erinevad vormingud;
- IFC vaatamise tarkvarad;
- IFC import ja kasutamine Revitis;
- Reviti IFC ekspordi sätted ja IFC klassid;
- Elementide eksportimine Custom klassi – ifcExportAs & ifcExportType parameetrid;
- Reviti koordinaatide süsteem ja koordinaatide üle kandmine IFC mudelisse;
- RKAS BIM nõuded ja PropertySet tabel;
- IFC formaadi ja Reviti piirangud ning nõuete ning tegelike võimaluste vastuolud – milliseid andmeid saab üle kanda ja millised mitte;
- Reviti mudeli optimeerimine ja konvertimisel tekkivate vigade vältimine.

**7. Õppekeskkonna kirjeldus:**

kursus toimub Tallinnas, Usesofti koolitusklassis (Tobiase 8), õppeks vajaliku tarkvaraga arvutiklassis. Klassis on 8 hea varustusega arvutitöökohta, silmadele sõbralikud ekraanid, dataprojektor ja pabertahvel. Pauside ajal pakutakse kerget einet, küpsiseid, kohvi/teed/vett. Ruumides on avalik wifi.

**8. Õppematerjalide loend:**

osalejad saavad Usesofti Koolituskeskuse poolt koostatud koolitusmaterjali. Kursused on kombinatsioon esitlustest ning praktilistest, iseseisvalt instruktori juhendamisel täidetavatest ülesannetest.

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

õpingud loetakse lõpetatuks juhul kui õpilane on osalenud ja kaasa töötanud koolitusel vähemalt 75% kursuse kogumahust ja täitnud Autodeski tagasiside ankeedi. Peale ankeedi täitmist väljastab Autodesk osalemise kohta elektroonse (PDF) sertifikaadi. Samuti saab iga kursuslane Usesofti Koolituskeskuse poolt osalemist kinnitava tõendi.

**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 instruktori eksami. Samuti peavad õpetajatel olema praktilised kogemused vastava tarkvara kasutamisel, mida hindab eelnevalt Koolituskeskus.

Revit töötuba: IFC mudel ja eksport koolitust juhendab Meelis Vanker