

AutoCAD Civil 3D baaskursus (õppekeel eesti keel)

1. **Õppekava nimetus:**
AutoCAD Civil 3D baaskursus
2. **Õppekavarühm:**
projekteerimistarkvara koolitus
3. **Õpiväljundid:**
 - õpilane oskab koostada pinnamudeli erinevatele lähteandmetele tuginedes;
 - õpilane oskab koostada pinnamudelitest pikiprofiili ning sooritada mahuarvutusi;
 - õpilane omab algteadmisi AutoCAD Civil 3D teede projekteerimiseks mõeldud funktsioonidest
4. **Õpingute alustamise tingimused:**
Kursusel osalemise eeltingimuseks on Windows-keskkonna elementaarne kasutamisoskus ning AutoCADi algkursusel käsitletud programmi elementide (vt. AutoCADi algkursuse õppe sisu) ja soovitatavalt ka AutoCADi põhikursusel käsitletud programmi elementide (vt AutoCADi põhikursuse õppe sisu) valdamine.
5. **Õppe kogumaht:**
18 ak/h auditoorset tööd, sh 90% praktilist. Tavaliselt jaotatud kolmele päevale
6. **Õppe sisu:**
Sissejuhatus
 - AutoCAD Civil 3D (C3D) töökeskkond
 - Tarkvara võimaluste lühiülevaade ning tutvumine programmigaPunktid ja punktipilved
 - Punktid ja punkti failide kasutamine Civil 3D tarkvaras
 - Laserskanneeritud punktiandmete kasutamineFunktsioonid
 - Points, Point CloudsPinnamudel
 - Vaatleme erinevaid võimalusi kuidas koostada 3D pinnamudel
 - Väliandmetest või geoaluselt pinnamudeli tegemine
 - Pinnamudeli kasutamise võimalused: samakõrgusjooned,- kõrgusarvude lisamine, erinevate analüüside koostamine
 - MahuarvutusedFunktsioon TIN surface, Quick profile
 - Telje, pikiprofiili ja ristlõigete koostamine
 - Telg ja piketaaz
 - Maapinna ja projekt pikiprofiil
 - Ristlõiked piki telgeFunktsioonid Alignment, Profile view, profile, section view, sample lines
Platsi ja tiigi planeerimine
 - Ehitusplatsi või parkla vertikaallahenduse planeerimine
 - Tiigi planeerimineFunktsioonid Grading, Feature lines
3D koridor mudelite (Corridor) koostamine
 - Tee ja kraavi koridormudeli koostamine
 - Lihtsamate tüüpistlõigete loomine ja kasutamine
 - MahuarvutusedFunktsioonid Corridor, Assemblies, sample lines
Valikulised lisapeatükid:
Välise andmebaaside kasutamine
 - Maa-ameti WMS- teenuse kasutamine

Andmete jagamine – datashortcuts

- Civil 3D objektide jagamine meeskonnatöös või suuremahulistes projektides

Torustiku projekteerimine

- Torustiku projekteerimise põhitõed Civil 3D-s
- Torude ja kaevude lisamine asendiplaanile ja pikiprofiile

Vastavalt koolitusel osalejate soovile on võimalik läbida ka lisateemasid, seda juhul kui see teema on nõ aktuaalne koolitusel osalejate jaoks

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. Tartus toimub kursus samaväärses klassis

8. Õppematerjalide loend:

osalejad saavad kaasa digitaalse (PDF) lühikonspekti infoga, mida peaks teadma tarkvara töökeskkonnast. Samuti saab kaasa ekraanisalvestisi põhilistest funktsionaalsustest, et koolitusel õpitut hiljem meelde tuletada

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 (Autodesk Training Centre) instruktori eksami. Samuti peavad õpetajatel olema praktilised kogemused vastava tarkvara kasutamisel, mida hindab eelnevalt Koolituskeskus AutoCAD Civil 3D baaskursust juhendab Ingmar Aija

Õppekava kinnitamise aeg: 26.04.2016