

Infracore baaskursus (õppekeel eesti keel)

1. Õppekava nimetus:

Infracore baaskursus.

2. Õppekavarühm:

Arvutikasutus

3. Õpiväljundid:

- õpilane oskab koostada 3D mudeli/keskkonna erinevatele lähteandmetele tuginedes (CAD/GIS);
- õpilane oskab kasutada Eesti Maaameti avaandmeid lähteolukorra mudeli koostamiseks;
- õpilane oskab koostada esialgse eskiisi planeeritava ala või projekti kohta, lisades planeerivad teed, hooned, autod, haljastuse jne;
- õpilane oskab kasutada Autodesk ReCap tarkvara punkt pilvede konverteerimiseks ja töötlemiseks;
- õpilane oskab tuua Civil 3D mudeleid loodud keskkonda ning tehtud mudeleid viia Civil 3D keskkonda;
- õpilane oskab teostada analüüse;
- õpilane oskab jagada keskkonnas tekkivat sisu (pildid, videod, mudelid).

4. Õpingute alustamise tingimused:

Arvuti kasutamise baasteadmised. Kasuks tulevad teadmised tarkvaradest AutoCAD ja Civil 3D

5. Õppe kogumaht:

8 ak/h auditoorset tööd. Tavaliselt jaotatud kahele päevale.

6. Õppe sisu:

Ülevaade ning keskkonnas projekti loomine ja info haldamine

- Sissejuhatav ülevaade;
- Mudeli koostamine;
– Koordinaatsüsteemi seadistamine
- Olulisemad tööksud:
-Vaatepunktid (Bookmarks);
-Ettepanekud (Proposals);
-Mudeli piiride täpsustamine (Model Extend);

Lähteandmete koondamine

- Maa-ameti portaali andmete näitel lähteinfo kaasamine:
-Maamudel (DEM) – GEOTIFF;
-Ortofoto;
-Maa-ameti punkt pilved;
- ESRI ArcGIS Online andmete kasutamine;

Koostöö erinevate tarkvaradega

- Autodesk ReCap abil punkt pilvede andmete kohandamisest.
- Koostöö Autodesk Civil3D tarkvaraga:
-Infracore mudeli import Civil3D tarkvarasse;
-Autodesk Civil3D mudelite kasutamine Infracore keskkonnas;
-Andmete eksport DWG joonisest kasutades SDF/SHP failiformaate.

Eskiislahenduste koostamine

- Uue tee eskiislahenduse koostamine;
- Ristmike lisamine;
- Teede ristlõigete ja profiili töövahendi kasutamine;
- Erinevate 3D elementide/mudelite lisamine.

Analüüsid

- Pinnamudeli kõrgusanalüüsi koostamine;
- Erinevate sisse toodud andmete analüüsimine.

Jagamine

- Pildid, videod (Renderings)
- Mudel (Shared Views)

7. Õppekeskkonna kirjeldus:

Kursus toimub õppeks vajaliku tarkvaraga arvutiklassides -

Tallinnas, Usesofti koolitusklassis (Tobiase 8), kus on 8 hea varustusega arvutitöökohta, silmadele sõbralikud ekraanid, dataprojektor, pabertahvel, pauside ajal pakutakse kergelt einet, küpsiseid, kohvi/teed/vett. Ruumides on ka avalik wifi. Tartus toimuvad kursused samaväärses arvutiklassis.

8. Õppematerjalide loend:

Osalejad saavad kaasa digitaalse (PDF) lühikonspekti infoga, mida peaks teadma tarkvara töökeskkonnast.

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 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:

Autodeski tarkvara kursusi läbi viiv õpetaja on Autodeski poolt atesteeritud instruktor. Selleks läbivad õpetajad vastava ATC (Autodesk Training Centre) instruktorigi eksami. Samuti peavad õpetajatel olema praktilised kogemused vastava tarkvara kasutamisel, mida hindab eelnevalt Koolituskeskus.

Infraworks baaskursust juhendab Ingmar Aija.

Õppekava kinnitamise aeg: 11.03.2021