

Täienduskoolituse õppekava: AutoCad'i komplekskoolitus (2D+3D)

Õppekavarühm

482-Arvutikasutus

Õppe kogumaht ja õppe ülesehitus

Õppe kogumaht on 60 akadeemilist tundi, millest 50 akadeemilist tundi on auditoorne õpe, 10 akadeemilist tundi on iseseisvat tööd

Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused

Sihtgrupp - AutoCad komplekskoolitus on mõeldud neile, kes pole kunagi kokku puutunud AutoCad-ga ja sooviksid tutvuda selle programmiga ning saada esmased oskused arvutijoonestamises ja projekteerimises.

Õppe alustamise tingimused - Koolitus eeldab elementaarseid arvutialaseid eelteadmisi. AutoCad programmi kasutamise eelteadmised ei ole vajalikud.

Õppel osalemiseks on vajalik AutoCad'i konto olemasolu.

Eesmärk

Anda ülevaade programmi võimalustest ning baasteadmised ja -oskused 2D ja 3D joonestamisel AutoCad keskkonnas.

Õpiväljundid

Koolituse lõpuks õppija:

- kasutab tarkvara kasutajaliidest
- loob uusi ja kasutab olemasolevaid jooniseid
- loob lihtsaid objekte, redigeerib neid ja muudab nende omadusi
- vormistab ja jagab jooniseid
- muudab 2D jooniseid kolmemõõtmeliseks
- genereerib 3D kehade 2D jooniseid
- genereerib fotorealistlike pilte
- genereerib filmilõigu

Õppesisu

- Tutvumine Autocad keskkonnaga - Tutvumine programmiga, suurendamine ja erinevad vaated, töökoht, AutoCad-i seadistamine
- Piirangud -Infer Constraints, Snap Grid, Ortho, Object Snap, Object Snap Tracking,

Dynamic UCS, Dynamic Input, Show – Hide, Lineweight, Show – Hide transparency, Quick Properties, Selection Cycling

- Kihid-Layer
- Joonetüübid- Linetype
- Joonestamistöõriistad- Line, Polyline, Arc, Circle
- Töö objektidega -Move, Copy, Stretch, Rotate, Mirror, Scale, Extend, Fillet, Chamfer, Erase, Explode, Break, Join, Select
- Masiivide kasutamine joonisel - Rectangular Array, Path Array, Polar Array, Array
- Tekstid -Single Line Text, Multiline Text
- Hatch-Hatch, Gradient
- Plokid joonisel -Block, Attribute Block, Insert Block, Dünaamiline plokk, Make Block
- Suurused -Dimension
- Parameetrid -Properties, Quick Properties
- AutoCAD 3D modelleerimise tööruum
- Koordinaatide süsteem ja selle muutmine
- 3D objektide loomise tööriistad
- 2D jooniste kolmemõõtmeliseks muutmine
- 3D kehade muutmiskäsud
- Keerulisemad 3D kehad
- 3D kehade 2D jooniste genereerimine
- Fotorealistlike piltide genereerimine (render)
- Valgus ja materjalid
- Filmilõigu genereerimine

Õppemeetodid

Auditoorne töö loengu ja arutelu vormis ja juhendaja toel praktiline ülesannete lahendamine. Kodune kordamine ja ülesannete lahendamine.

Õppekeskkond

Koolitus toimub vajaliku tehnikaga varustatud arvutiklassis. Koolitusklassid vastavad kaasaegsetele nõuetele (Dataprojektor, pabertahvel jm). Klassi on tagatud ligipääs ka liikumispuudega inimestele.

Õppematerjalid

Kursuslastel on võimalik kasutada koolitaja poolt loodud õppevideosid ja koolituse salvestusi.

Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetod ja -kriteeriumid

Õpingute lõpetamise eelduseks on osalemine vähemalt 80% kontakttundides, ülesannete korrektne lahendamine, koduste tööde lahendamine, lõputöö.

Hindamismeetod: praktiline töö

Hindamiskriteeriumid:

Õppija

- kasutab sobilikku alusjoonist
- loob kihtide süsteemi ja kasutab seda
- koostab joonise kasutades õigeid joonetüüpe
- vormistab joonise paberruumis
- salvestab joonise vajalikku formaati
- kasutab 3D tööriistu objektide modelleerimiseks
- genereerib 3D objektist 2D joonise
- genereerib fotorealistliku pildi 3D objektist
- genereerib videolõigu 3D objektist

Koolituse läbimisel väljastatav dokument

Tunnistus, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud. Tõend, kui õpitulemusi ei saavutatud, kuid õppija võttis osa õppetööst. Tõend väljastatakse vastavalt osaletud kontakttundide arvule.

Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus

Igapäevaselt praktiliselt AutoCad-i kasutatav kõrg- või kutseharidusega spetsialist. Soovitav ka koolitaja kogemus.

Õppekava kinnitamise aeg

Kuupäev - 22.04.2019