



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA
TEHNIKAKÕRGGKOO

1. Õppekava nimetus	CAD-projekteerimine tehnik-joonestajatele
2. Õppekava maht	120 akadeemilist tundi
3. Spetsialiseerumine	AutoCad programmi kasutamine jooniste ja ruumiliste mudelite valmistamiseks, hinnakalkulatsiooni koostamine
4. Õppekeel	Eesti keel
5. Õppe alustamise tingimused	Arvuti kasutamise oskus algtasemel, valmisolek iseseisvaks tööks.
6. Õppekava eesmärgid	Anda teoreetilisi ja praktilisi teadmisi ning oskusi tehniliste jooniste vormistamiseks ja valmistamiseks, ruumiliste mudelite valmistamiseks, hinnakalkulatsiooni koostamiseks.
7. Õppekava õpiväljundid	Koolitust läbinud õpilane on omandanud arvutiprogrammi AutoCAD kasutamise: <ul style="list-style-type: none"> • oskab jooniseid lugeda; • oskab jooniseid valmistada ja vormistada AutoCAD 2D keskkonnas, jooniseid edastada ning välja printida; • oskab valmistada ruumilisi mudeleid AutoCAD 3D keskkonnas; • oskab 3D mudeleid kasutada joonise vormistamiseks ja videoesitluse valmistamiseks; • oskab kasutada teatmematerjali (standardeid, parameetrite tabelleid); • oskab kanda joonise kujutistele mõõtmeid, vajalikke tehniliseid märkusi ja tähistusi, • oskab hinnapakkumisi koostada.
8. Lõpetamisel väljastatavad dokumendid	Tallinna Tehnikakõrgkooli tunnistus
9. Õppekava ülesehituse lühikirjeldus	Õppekava koosneb järgnevatest moodulitest: <ul style="list-style-type: none"> • 2D-keskkonna kasutamine • Exel programmi kasutamine andmete töötlemiseks • Ruumiliste mudelite valmistamine • Jooniste lugemine ja vormistamine • Tehnilise info digitaliseerimine • Skeemide (elektter, ventilatsioon) joonestamine • Kandekonstruksiooni valmistamine ja jooniste vormistamine • Esitluse valmistamine
10. Õppekava lõpetamise tingimused	<ul style="list-style-type: none"> • Teadmiste testimine • Auditorne töö – detaili eskiisimine, mõõtmestamine, AutoCad programmi kasutamine mudeli ja joonise valmistamiseks
11. Täiendav informatsioon	Koolituse läbivijad: Olga Ovtšarenko, 666 4533, olga@tktk.ee Vitali Retšnoi, 666 4528, vitalir@tktk.ee , Jaak-Evald Särak, 666 4533, jaak@tktk.ee



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA
TEHNIKAKÕRGGKOO

Sisu	Õppejõud
<p>I moodul AutoCADi 2D keskkond: programmi ülevaade, käskude kasutamine. Geomeetrilised kujutised, tekst, mõõtmed (harjutused). Excel programmi kasutamine andmete töötlemiseks. Lehtede vormistamine ja kohandamine (harjutused). Kihid, plokid, printimine (harjutused).</p>	<p>Olga Ovtšarenko Vitali Retšnoi Olga Ovtšarenko</p>
<p>II moodul 3Dkeskkond: programmi ülevaade, käsude kasutamine. Modelleerimine 3D-s (harjutused). Ruumiliste mudelite muutmine (harjutused), esitluse (video, plakati) valmistamine.</p>	<p>Olga Ovtšarenko</p>
<p>III moodul Jooniste lugemine ja valmistamine. Kujutamisevõtted: vaated, lõiked, ristlõiked. Harjutused AutoCAD. Tingmärgid joonistel. Pinnakaredus, piirhälbed, tolerantsid ja istud. Termilise töötlemise tähendus. Harjutused AutoCAD. Koostejoonise kujutised, mõõtmed, tingmärgid. Harjutused AutoCAD.</p>	<p>Jaak-Evald Säarak Olga Ovtšarenko Jaak-Evald Säarak Olga Ovtšarenko Jaak-Evald Säarak Olga Ovtšarenko</p>
<p>IV moodul Praktilised harjutused - tehnilise info digitaliseerimine: olemasoleva ruumi plaanistamine (eskiis), teatmematerjali kasutamine, mööbleritud ruumi plaani joonestamine. 3D-s mööbli valmistamine, tehtud plaanile kandmine ja sobivuse kontrollimine. Hinnakalkulatsiooni koostamine.</p>	<p>Olga Ovtšarenko</p>
<p>V moodul Praktilised harjutused – elektriskeemi valmistamine tehtud plaani järgi. Leppemärkide plokide raamatukogu koostamine.</p>	<p>Olga Ovtšarenko</p>
<p>VI moodul Praktilised harjutused – kandekonstruktsiooni projekteerimine, maksumuse kalkuleerimine. Tehtud konstruktsiooni videoesitluse valmistamine.</p>	<p>Olga Ovtšarenko</p>
<p>Kontrolltöö: Teoreetiliste teadmiste test Individuaalvariandi järgi iseseisev töö</p>	<p>Jaak-Evald Säarak Olga Ovtšarenko</p>