

Joonestamine. 3D modelleerimise ja joonestamise õppekava

Täienduskoolitusasutuse nimi	Pärnu Täiskasvanute Gümnaasium
Õppekava nimetus	Joonestamine <i>Solid Edge</i> ST8 CAD programmiga
Õppekava koostamise alus	Gümnaasiumi riiklik õppekava
Õppekavarühm	Mehaanika ja metallitöö
Õppe kogumaht	35 auditoorset tundi, sisaldab praktilisi ülesandeid arvutiklassis
Õppe alustamise tingimused	Eelteadmised kujutavast geomeetriast ja aksonomeetriast
Õppe eesmärk	Koolituse lõpetaja oskab modelleerida 3D mudelid ja nendest valmistada jooniseid 2D projekteerimiskeskkonnas, mis on kooskõlas kehtivate ISO standarditega.
Õpiväljundid	<ul style="list-style-type: none">• Kasutab <i>Solid Edge</i> töökeskkonna <i>ISO Metric Part</i> menüüd ja esmaseid käsklusi• Joonestab 2D projekteerimise keskkonnas (<i>dft</i>) kooskõlas ISO standarditega• Mõõtmestab jooniseid <i>IntelliSketch</i> töövahenditega• Tunneb ja kasutab erinevaid töövõtteid ning tegevusjärjekordi mitmesugustest erikujulistest detailidest 3D mudelite valmistamisel• Lahendab ettetulevaid joonestamis- ja projekteerimisülesandeid (erialane ettevalmistus)• Seostab 3D-modelleerimisülesandeid disaini, praktilise konstruktoritöö ning matemaatiliste tasapinnaliste ja ruumiliste kujundite vahel• Lahendab detailide ja mudelite modelleerimis- ja joonestamisülesandeid (kujundite sisemised ja välimised ning koht lõiked)
Õppesisu	<ul style="list-style-type: none">• Mudelitest tööjooniste valmistamine• Mõõtkavade ja erialaste sümbolite kasutamine vormistamistel• Projekteerimiskeskkonnas (2D) (<i>dft</i>) koostejooniste valmistamine 3D (<i>part</i>) mudelitest• Tööde vormistamine (materjalid, tehnilised omadused) vastavalt ISO standardi nõuetele
Õppematerjalid	Koolitusel osalejad saavad koolitaja poolt: <ul style="list-style-type: none">• Paberkanjal koostatud joonestusharjutused ja ülesanded, kus on kirjas erialaste terminite ning olulisemate käskluste selgitused eesti keeles.• Ülesannete juurde kuuluvad 3D modelleerimis ja 2D projekteerimis-ülesannete menüüs olevate käskluste

	kasutamisejärjekorra õpetused.
Lõpetamise tingimused	<p>Koolituse lõpetamise tingimuseks on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osavõtt vähemalt 85 % õppetundidest • Sooritama vajalikud joonestamisalased ülesanded ja harjutused • Õpimapi esitamine
Hindamismeetodid	Suuline ja kirjalik tagasiside õppeprotsessi ajal
Hindamiskriteeriumid	Harjutused, kompleksülesannete tegemine ja kursuse lõpus õpimapi esitamine
Kursuse läbimisel väljastatav dokument	<ul style="list-style-type: none"> • Tunnistus, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud: koolituse käigus õppija saavutas koolituse õpiväljundid ja osales koolitusel vähemalt 85% koolitusmahust ja esitas koostatud ülesannetega õpimapi. • Tõend, kui koolituse käigus õppija ei saavutanud õpiväljundeid või osales täienduskoolitusel vähem kui 85% koolitusmahust.
Õppekeskkond	Koolitus toimub Pärnu Täiskasvanute Gümnaasiumis, aadressil Noorte väljak 2, Pärnu. Ruumid vastavad tervisekaitse- ja ohutusnõuetele ning on varustatud õppetööks vajalikuga.
Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi-ja töökogemuse kirjeldus	Koolitust viib läbi Katrin Kobolt, kellel on kõrgharidus ja erialane tasemeharidus ning töökogemus.