**Automatizētā projektēšana (AutoCAD, SolidWorks)**

Profesionālās pilnveides izglītības programma

160 stundas

Izglītības programmas mērķis:

Sagatavot speciālistu, kurš izprot konstruktora darba būtību, zina automatizētās projektēšanas darba etapus, principus un metodes, spēj izstrādāt modeļus un rasējumus detaļām un mezgliem, patstāvīgi projektēt trīs dimensiju modeļus, veidot kopsalikuma un detalizācijas rasējumus, veikt modeļu attēlošanu reālistiskajā un dinamiskajā veidā.

Izglītības programmas saturs:

**Automatizētā projektēšana programmā AutoCAD** (80 stundas)

Auto CAD iespējas un pielietošana.

Skata veidošana.

Rakstlaukumu veidošana un koriģēšana.

Detaļu rasēšanas pamati (mērogi, izmēri, simetrijas asis).

Papildfunkcijas- griezumi, šķēlumi, iznesumi, pietuvinājumi.

Virsmas raupjums. Virsmas formas un savstarpēja novietojuma pielaides un sēžas.

Kopsalikuma rasēšana. Specifikācijas.

**Automatizētā projektēšana programmā SolidWorks** (80 stundas)

SolidWorks un tā pamata moduļi. Interfeiss.

Skatu manipulācijas digitālajā telpā.

Detaļu modelēšana - 2D skiču veidošanas pamatrīki, 3D modeļu veidošana.

Materiāla īpašību un citas informācijas par izstrādājumu definēšana.

Kopsalikuma modelēšana. Salāgojuma veidi.

Vienkāršākie simulāciju veidi: izjaukšana un salikšana, animācija, renderēšana.

Tehniskās dokumentācijas veidošana.

Digitālo simulāciju veidi: elastība un stiprība, kinemātika, plūsmas analīze.