

JOONESTAMINE (G1)

Koostaja(d)	Harri Annuka ja Mark Kovalenko
Eeltingimused osalemiseks	Arhitektuur ja ehitus valikkimbu valimine.
Õppekorraldus, sh osalejate arv	Kursus toimub 2 tundi nädalas õppeperioodi jooksul. Osalejate arv 20 – 36.
Vajalikud õppematerjalid ja –vahendid	Joonestusvahendid
Muu korralduslik info	Tuleviku töömaailma valikkursus perioodil 25.11.24-21.02.25

Kursuse kirjeldus

Kursuse eesmärgiks on arendada ruumikujutlusvõimet ja insener-tehnilist mõtlemist. Kursusel käsitletakse ruumilistest objektidest tasandiliste kujutiste (jooniste) tuletamist ja vastupidi. Ruumigeomeetriliste ülesannete lahendamine kujutiste abil.

Õpitulemused

Kursuse läbinud õppur:

- kasutab tõhusaid töövõtteid graafiliste lahenduste teostamisel;
- tuletab ruumiobjektidest tasapinnalisi kujutisi ja vastupidi;
- vormistab korrektselt jooniseid;
- tunneb levinumaid joonistel olevaid sümboleid ja tähiseid.

Õppesisu

Teema	Õppevorm/tegevus	Tundide arv
<p>1. moodul – nõuded joonestustöödele. Joonestusvahendid. Kujutavas geomeetrias kasutatavad jooned. Normkiri. Formaat. Kirjanurk. Geomeetrilised konstruktsioonid. Sujuvühendid sirg- ja ringjoone vahel.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	3x70
<p>2. moodul – projekteerimine. Punkti kaks- ja kolmvaade. Sirge kaks- ja kolmvaade. Sirglõigu tegelik pikkus. Sirglõigu kaldenurgad ekraanide suhtes</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	3x70
<p>3. moodul – geomeetrilised kehad. Tahkkehade (prisma, püramiid). Punkt tahkkehal. Tahkkehade ristisomeetriliste kujutiste tuletamine. Tahkkehade tasandilised lõiked. Tahkkehade pinnalaotused.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	4x70
<p>4. moodul – geomeetrilised kehad. Pöördkehad (sfäär, silinder, koonus). Punkt pöördkehal. Pöördkehade ristisomeetriliste kujutiste tuletamine. Pöördkehade tasandilised lõiked. Pöördkehade pinnalaotused.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	4x70
<p>5. moodul – aksonomeetria liigid kabinetprojektsioon, ristisomeetria, ristdimeetria.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	3x70
<p>6. moodul – kujutised, vaated, lõiked, ristlõiked.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	4x70