

## JOONESTAMINE (G1)

Koostaja(d)	Aurika Nõmm
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><b>1. moodul</b> – nõuded joonestustöödele. Joonestusvahendid. Kujutavas geomeetrias kasutatavad jooned. Normkiri. Formaati. Kirjanurk. Geomeetrised konstruktsioonid. Sujuvühendid sirg- ja ringjoone vahel.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	3x70
<p><b>2. moodul</b> – 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><b>3. moodul</b> – geomeetrised kehad. Tahkkehade (prisma, püramiid). Punkt tahkkehal. Tahkkehade ristisomeetrisel kujutiste tuletamine. Tahkkehade tasandilised lõiked. Tahkkehade pinnalaotused.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	4x70
<p><b>4. moodul</b> – geomeetrised kehad. Pöördkehad (sfäär, silinder, koonus). Punkt pöördkehal. Pöördkehade ristisomeetrisel kujutiste tuletamine. Pöördkehade tasandilised lõiked. Pöördkehade pinnalaotused.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	4x70
<p><b>5. moodul</b> – aksonomeetria liigid kabinetprojektsioon, ristisomeetria, ristdimeetria.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	3x70
<p><b>6. moodul</b> – kujutised, vaated, lõiked, ristlõiked.</p>	Õppetegevus klassis ja TalTech Moodle's. Ülesannete lahendamine töölehtedelt.	4x70