

## 9. Moodul „Infotehnoloogia“

Mooduli üldise eesmärgi võib kokku võtta järgmise valemiga: Info + tehnoloogia = info töötlemine ja tehnoloogia valdamine.

KURSUSE NIMETUS	MAHT (kursustes)	KLASS
Geoinformaatika	1	10
Programmeerimine	1	10
3D modelleerimine	1	11
Sissejuhatus infotöötlusesse	1	11
Informaatika	1	12
Matemaatika lisakursus (Exceli kursus)	1	12

### **KURSUS: Geoinformaatika**

Geoinformaatika kursuses tutvutakse geinfosüsteemide (GIS) olemusega, saadakse ülevaade maailmas ja Eestis kasutatavatest veebipõhistest GIS-idest ning nende rakendustest. GIS-iga seotult käsitletakse põhjalikumalt temaatilisi kaarte, kaardi mõõtkava, erinevaid koordinaatsüsteeme ja projektsioone. Õpilased saavad ülevaate GISis kasutatavatest andmetest, nende liikidest ning kvaliteedist.

Kursus on orienteeritud praktilisele tegevusele ja arvuti kasutamise oskuse arendamisele. Kursuse raames valmistavad õpilased teemakaarte nii Eesti kui ka maailma kohta ning analüüsivad neid. Ruumiandmete ja kaartidega töötades arenevad õpilaste matemaatilise ja ruumilise mõtlemise ning kaartide lugemise ja tõlgendamise oskused; ühtlasi saadakse algteadmised ruumi planeerimisest. GIS-i analüüsid omandavad õpilased lisaks majanduse ja sotsioloogia põhitõdesid.

### **KURSUS: Programmeerimine**

Tänapäeval on programmeerijate järele suur nõudlus, kuna meie igapäevaelus pole enam palju seadmeid, milles ei oleks vähemalt mingi osa programmeeritud. Kuidas teha midagi oma elus mugavamaks? Kuidas aidata teisi oma nutikate lahendustega? Need on küsimused, millele õpilane peaks selles kursuses ka vastused saama.

### **KURSUS: 3D modelleerimine**

3D modelleerimist peavad oskama arhitektid, disainerid, animaatorid, insenerid. 3D aitab visualiseerida ideid, katsetada, proovida ja vaadata, enne kui algab reaalne tootmine, majaehitus või linna planeerimine. Ideede rakendamiseks on koolil 3D-printer.

### **KURSUS: Sissejuhatus infotöötlusesse**

Efektiivse ehk hästi toimiva töökorralduse üks oluline osa on info käsitlemise kiirus ning kättesaadavus. Kursusel õpitakse muuhulgas tekste kiiresti ja lihtsasti töötlemata, erinevate

ettekannete loomist, info haldamist – säilitamist, muutmist, jagamist, allalaadimist ning seda kõike kiirelt ja turvaliselt.

### **KURSUS: Informaatika**

Kursusel õpitakse tegema veebilehte, et teha end kogu maailmale nähtavaks. Tutvutakse ka mõne kaugtöö võimalusega. Kursuse läbimine annab parema võimaluse, et omandada Euroopas kehtivat rahvusvahelise arvutioskuste sertifitseerimisprogrammi ECDL-i tunnistust.

### **KURSUS: Matemaatika lisakursus (Exceli kursus)**

Excel on tabelarvutusprogramm, mis pakub suurepäraseid võimalusi andmete igakülgselt töötlemiseks ning analüüsimiseks. Lisaks sellele on Excel kõige kättesaadavam ja lihtsamini õpitav vahend andmete analüüsimiseks ning analüüside visualiseerimiseks ja esitamiseks.