

Suund	Reaalteadused
Moodul	Rakett - Start!
Kursuse nimetus	PROGRAMMEERIMINE
Eelduskursused	Puuduvad
Lõimumine	Kursus toetab loogilise, algoritmilise ja süsteemse mõtlemise arengut ning aitab kujundada üldpädevusi, sealhulgas õpipädevust, digipädevust, matemaatika- ja tehnoloogiapädevust. Õppetöös kasutatakse praktilisi ning igapäevaeluga seotud ülesandeid, mis loovad seoseid teiste õppeainete ja valdkondadega. Kursus arendab probleemilahendus-, koostöö- ja enesejuhtimisoskusi ning toetab iseseisva õppija kujunemist.
Kursuse maht ja õppekorraldus	21 (75-minutilist) tundi: kontakttunnid, iseseisvad tööd.
Õpetamise aeg	G3 õpilastele 2026/27 õppeaastal
Kursuse läbiviija	KRISTA KÕLLI-RAUD - Võru Gümnaasiumi haridustehnoloog
Kursuse eesmärgid	Programmeerimise põhitõdede, -mõistete ja -oskuste omandamine ning nende rakendama õppimine programmide koostamisel.
Kursuse lühikirjeldus	Kursusel tutvustatakse programmeerimise lähtealuseid ja põhimõisteid, mis on aluseks kursuse käigus arendavate programmeerimisoskuste kujunemisele. Omandatud teoreetilisi teadmisi rakendatakse praktiliste programmeerimise ülesannete lahendamisel. Kursus põhineb programmeerimiskeelel Python. Õppesisu: • Programm • Andmetüübid • Muutujad • Loogilised avaldised • Tingimuslause • Tsükkel • Sõned • Graafika • Järjend (massiiv) • Funktsioon • Andmevahetus. Lihtne kasutajaliides
Kursuse õpitulemused	Kursuse lõpetamisel õpilane: • Kirjeldab ja kasutab programmi elemente (muutuja, tsükkel, funktsioon jne) Python-programmeerimiskeeles. • Analüüsib probleeme, mille lahendamiseks piisab kursusel käsitletavast materjalist, ning valib probleemi lahendamiseks sobiva algoritmi. • Loob algoritmi põhjal töötava programmi. • Testib loodud programmi tööd, leiab ja parandab puudused. • Analüüsib etteantud programmikoodi ilma seda käivitamata.
Hindamine	Kursust hinnatakse kokkuvõtvalt mitteametlikult (AR/MA).

	Kursusehinde kujunemise põhimõtted avaldab aineõpetaja Stuudiumis kursuse esimeses sissekandes.
Õppematerjalid	• Moodle-õpikeskkond • Programmeerimise õpik • Lahendus-keskkond
Kirjandus (soovituslik kirjandus)	Edasijõudnutele: • Tartu Ülikooli programmeerimise õpik • TalTech'i Pythoni õppematerjalid
Kursuse väljund	• Edasine õpe ja karjäär IT erialal https://startit.ee • Tartu Ülikooli programmeerimise eksam https://didaktika.cs.ut.ee/progeksam/