

11.kl. „Infotehnoloogia alused“

Moodul „Infotehnoloogia alused“ on loodud gümnasistidele, kes huvituvad informaatika põhimõistete, teoreetiliste aluste, olulisemate rakendusvaldkondade ning üldiste arengusuundade tundmaõppimisest. Mooduli läbimine aitab luua eeldused õpingute jätkamiseks informaatikaga seotud erialadel.

Maksimaalne õppurite arv moodulis 30.

Mooduli kursused ja nende lühitutvustused

• Arvutigraafika

Kursusega „Arvutigraafika“ taotletakse, et õpilane tunneb, oskab näha ja kirjeldada arvutigraafika mõisteid ja seoseid. Vastavalt vajadusele valib sobiva väljendusvahendi ning demonstreerib oma oskusi arvutigraafika valdkonnas püstitatud ülesannete lahendamisel. Arvutigraafika kursuse käigus harjutatakse ka 3D-mudelite konstrueerimist ja printimist.

Kursuse eesmärgid:

- ära tunda erinevate failiformaatide erinevuseid ning valida õige formaadi oma töö jaoks;
- koostada, salvestada ja arvutist leida oma töö;
- valida etteantud töö lahendamiseks õige lahenduse ning vajadusel seda põhjendada;
- jagada oma tööd, kasutades mõnda pilveteenust;
- iseseisvalt kujundada etteantud nõuetekohase töö;
- rakendada põhilisi disainipõhimõtteid.

• Programmeerimise alused

Kursusel “Programmeerimise alused” saavad õpilased programmeerimise algoskused. Eelnevat kokkupuudet programmeerimisega ei eeldata. Kursusel tutvustatakse programmeerimise lähtealuseid ja põhimõisteid, mis on aluseks kursuse käigus arendatavate programmeerimisoskuste kujunemisele.

Kursuse eesmärgid:

- eristab ja oskab kirjeldada rakenduste loomise põhifaase: ülesande esitus, analüüs, disain, realisatsioon;
- teab programmide loomise, töötlemise, täitmise, silumise ning testimise põhimõtteid;
- teab konstantide, muutujate, massiivide ja objektide olemust ning kasutab neid otstarbekalt algoritmides ja programmides;

• Multimeedia

Kursuse „Multimeedia“ eesmärgiks on arendada õpilase loovust läbi praktiliste tegevuste. Kursuse käigus keskendutakse tekstile, graafikale (raster ja vektor), helile ja videole ning programmidele, mis on nendega manipuleerimiseks vajalikud.

Kursuse eesmärgid:

- teab erinevate failiformaatide erinevusi ning oskab valida õige formaadi oma töö jaoks;
- oskab valida etteantud töö lahendamiseks sobivaima viisi ning vajadusel seda põhjendada;
- oskab jagada oma tööd pilveteenuse kaudu;
- teab erinevate elementide värvid, graafika, heli, video, tekst jms) kasutamispõhimõtteid;
- oskab teha heli- ja videomontaaži.