

Kaia Metsaalt
Pärnu Ühisgümnaasium

INFOTEHNOLOOGIA MOODUL

ARHITEKTUURI MOODUL

Õppeaine 3D modelleerimine

Klassid G1 ja G3

Tunde nädalas 1

Õpetaja Kaia Metsaalt

Õppe- ja kasvatusesmärgid

Valikkursusega taotletakse, et õpilane:

1. saab aru 3D programmide tööpõhimõtetest;
2. oskab kasutada 3D tarkvara;
3. arendab loovust ning süsteemset ja ruumilist mõtlemist;
4. oskab seada eesmärke ning teab disainiprotsessi etappe;
5. võtab vastutuse ideede ja plaanide elluviimise eest;
6. rakendab meeskonnatöövõtteid.

Õppesisu

1. toote- ja tööstusdisaini üldised alused;
2. 3D modelleerimise põhimõtete omandamine;
3. 3D modelleerimistarkvara kasutamine disainiprotsessis toote loomiseks;
4. praktilised disainiülesanded;
5. arhitektuurimooduli õpilased lahendavad rühmatööna linnaplaneerimisülesande (valivad piirkonna, joonestavad kavandi ja valmistavad maketi).

Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

1. saab aru tootedisaini olulisusest meie igapäevaelus ning oskab näha seost teooria ja praktika vahel;
2. oskab kasutada vähemalt kahte vabavaralist 3D tarkvaraprogrammi toodete ja arhitektuurieskiisi modelleerimiseks;
3. suudab põhjendada enda tehtud sisulisi ja tehnoloogilisi valikuid ja töö tulemust esitleda;
4. mõistab 3D modelleerimise võimalusi ja olulisust tänapäeva maailmas.

Lõiming ja pädevused (<https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014021>)

1. valikkursuse edukaks läbimiseks on vaja matemaatilisi vilumusi ja oskusi, eeskätt ruumilist mõtlemist ning ettekujutust erinevatest arvulistest mõõtkavadest ja -ühikutest;
2. esteetiliselt nauditavate ning samal ajal praktiliste toodete disainimine toetab

- kunstipädevuste ja uuendusliku mõtlemise kujunemist;
3. 3D disaini realiseerimine ja kasutamine virtuaalsetes keskkondades toetab üldise võõrkeele valdkonna pädevuse arengut;
 4. iseseisev töö programmide õppimisel ja nendega töötamisel arendab suutlikkust mõista ja hinnata adekvaatselt oma nõrku ja tugevaid külgi, arvestada oma võimeid ja võimalusi;
 5. 3D modelleerimine aitab järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus;
 6. areneb ka ettevõtlikkuspädevus – suutlikkus ideid luua ja ellu viia, kasutades omandatud teadmisi ja oskusi erinevates elu- ja tegevusvaldkondades; näha probleeme ja neis peituvaid võimalusi, aidata kaasa probleemide lahendamisele.

Hindamine

Kokkuvõttev hinne kujuneb kursuse vältel saadud jooksvatest hinnetest.