

Õppeaine:	Multimeedia ja robotika
Klass:	2. klass
Tunde nädalas ja õppeaastas:	1 tund nädalas, kokku 35 tundi
Rakendumine:	1.sept 2019
Koostamise alus:	Vastseliina G õppekava (valikaine)

MULTIMEEDIA – 0,5 tundi nädalas

ÕPETAMISE ÜLDEESMÄRGID:

Õpilane:

- oskab leida internetist eritüübilist (nt pilt, video, animatsioon jt) digikunsti;
- digikunsti loomisel lähtub korrektse käitumise põhimõtetest;
- valib fotokaamera seaded vastavalt pildistamise oludele ning pildistab ja kopeerib foto seadmest arvutisse, avab selle sobiva rakendusega;
- jälgib ja kasutab teadlikult lihtsamaid pildipinna organiseerimise võtteid;
- salvestab heli ja kopeerib selle seadmest arvutisse ning avab selle sobiva rakendusega;
- salvestab video ja kopeerib selle seadmest arvutisse ning avab selle sobiva rakendusega;
- oskab töödelda pilte, audio ja videofaile ja salvestada neid õigetes formaatides.

ÕPPESISU:

Tekst. Faili avamine ja salvestamine (erinevad formaadid). Tööriistad.

Joonistamine. Pintsli, kustutuskummi ja värvipoti vahendite kasutamine. Digitaalne värvimine.

Pilt. Pildistamise režiimid (auto, portree, liikumine, öövõte). Kompositsioon (kuldloige, kolmandike reegel, raamimine). Foto eksportimine/importimine kaamerast/nutiseadmest arvutisse, arvutis avamine. Levinud faililaiendid. Kihid, kanalid, filtrid, värvid, fotode lõikamine.

Heli. Heli salvestamine. Heli liigutamine seadmest arvutisse. Arvutis avamine. Levinud faililaiendid.

Video. Video filmimine. Video liigutamine seadmest arvutisse. Arvutis avamine. Levinud faililaiendid.

Montaaž. Pildi, heli ja video kombineerimine algtasemel. Animatsioon.

Autoriõigus ja ohutus. Viitab digikunsti allikale. Lähtub korrektse käitumise põhimõtetest.

ÕPPEMATERJAL:

- <https://courses.cs.ut.ee/t/digiopik/Digikunst/Digikunst>
- <http://terjemultimeedia.pbworks.com/>
- <https://animatsioonid.wordpress.com/>

ROBOOTIKA – 0,5 tundi nädalas

ÕPETAMISE ÜLDEESMÄRGID

- Tutvustada ozobotti ja tema võimalusi
- Oskab kasutada ozoboti äppi tahvelarvutis
- Oskab ozobotti programmeerida, kasutades erinevaid värvikoode
- Teab kuidas ozobotti korrektselt käsitleda ja laadida
- Oskab lahendada ozoboti kaardipakis olevaid ülesandeid
- Teab ja mõistab kuidas värvikoodid toimivad
- Arendada lapse loogilist mõtlemist

ÕPPESISU

- Ozoboti programmeerimine
- Programmeerimise loogika
- Töövahendite õige käsitlemine
- Tahvelarvuti kasutamine koos ozobotiga
- Erinevate ülesannete abil loogika rakendamine

Lõiming teiste õppeainetega

Multimeedia ja robotika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega. Puututakse kokku eesti keelde toodud võõrsõnadega, ei puudu ka kunstiline väljendus multimeedia projektide käigus.

Õppetöös lähtutakse igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest. Õpetamise üldeesmärk on tagada multimeedia ja robotika rakendamise pädevused igapäevaelus ja õpikeskkonna kujundamiseks. Propageeritakse ohutuid käitumisviise klassiruumis ja seadmete käsitlemisel. Näited, ülesanded jm võetakse ja seotakse õpilasele tuttava igapäevaeluga.

Füüsiline õppekeskkond

Informaatikaklassis on õpilasele tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- igal õpilasel eraldi arvuti töökoht,
- igal õpilasel oma ozoboti komplekt;
- arvutitöökohtadel on reguleeritavad toolid, arvutilauad;
- sundventilatsioon;
- piisav valgustus, aknakatted
- kõrvaklapid ja mikrofonid.
- vajadusel tahvelarvuti/sülearvuti

HINDAMINE

Hindamisel võib rakendada õpitulemuste arvestuslikku või hindelist hindamist. Hindamisel arvestatakse nii oskusi, teadmisi, loomingulisust kui ka tööprotsessi tulemust.