

Informaatika III klass, 35 tundi

Õpitulemused	Õppesisu ja praktilised tööd
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab olulisemaid ohutustehnika ja tervisekaitse nõudeid arvutiga töötamisel; 2) täidab kooli süle- ja tahvelarvuti kasutamise reegleid; 3) kasutab arvuti sisendseadmeid (hiir, klaviatuur); 4) tutvub ning kasutab võimalusel ja vajadusel arvuti väljundseadmeid (printer, väline kõvaketas, mälupulk); 5) oskab kasutada erinevaid rakendusi tahvelarvutis. 	<p>Teema: Arvuti käsitlemise põhioskused</p> <p>Kehahoiu jälgimine ja korrigeerimine arvuti kasutamisel lähtudes tervist säästvatest põhimõtetest.</p> <p>Digivahenditest tulenevad terviseriskid. Tervisekaitse reeglid ja harjutused. Tehnika üle- ja väärkasutus.</p> <p>Joonistamise programmis valminud töö printimine.</p>
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kirjeldab tehnoloogilise ja pärismaailma erinevusi ning sarnasusi; 2) selgitab salasõna turvalisuse nõudeid, toob välja erinevused võrreldes ebaturvalise salasõnaga; 3) salvestab, taasesitab ja jagab digitaalset sisu, järgides privaatsusnõudeid ning vältides küberkiusamist (sh sotsiaalmeedias); 4) mõistab tasulise ja tasuta teenuse erinevusi (nt arvutimängudes, äppides); 5) pöördub probleemi ilmnemisel või selle kahtlusele abi saamiseks lapsevanema, õpetaja või mõne abi andva institutsiooni/teenuse poole; 6) selgitab arusaadavalt, korrektset sõnavara kasutades tekkinud probleemi tõrkuva digivahendi või -rakendusega; 7) lahendab iseseisvalt või juhendi (nt video) abil lihtsama tehnilise probleemi. 	<p>Teema: Digitaalne ohutus</p> <p><u>Nutiseadme jm digitehnika turvaline kasutamine.</u></p> <p>Nutirakenduste turvalisus. Turvariskid programmide allalaadimisel. Nutiseadme jm digitehnika (sh asjade interneti vahendite) turvaline kasutamine. Pahavara ja viirusetõrje.</p> <p><u>Infosüsteemid ja keskkonnad.</u> Tehnoloogilise keskkonna ja interneti eripära. Abikanalid: veebikonstaabel, Targalt Internetis projekt, Lasteabi jne.</p> <p><u>Identiteedihaldus.</u> E-kool, jagatud failid interneti koostöökeskkonnas Office 365 vms, sisse- ja väljalogimine, infosüsteemi ja sotsiaalmeedia turvaline kasutamine.</p> <p>Mõisted: identiteet, kasutajatunnus, salasõna, kasutajaprofiil, seaded.</p> <p><u>Avalik ja privaatne suhtlemine.</u> Avalik ja privaatne digisuhtlus, koostöö veebikeskkonnas. Küberkiusamine ja viisakas käitumine võrgus. Eetiline käitumine piltide ja videote loomisel, jagamisel, avaldamisel. Internetisuhtlusele kasutatav släng ja lühendid.</p> <p><u>Tehnilised probleemid.</u> Tehniliste probleemide kirjeldamine ja lahendamine tõrkuva digivahendi või rakenduse puhul.</p>
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) oskab kasutada postkasti ning lisada kirjale manust; 	<p>Teema: Internet infoallika ja töövahendina</p> <p>Kooli e-postkasti kasutamine.</p>

<ol style="list-style-type: none"> 2) oskab saata viisakusnõuetele vastavat e-kirja; 3) kasutab eKooli; 4) oskab otsida informatsiooni internetist; 5) proovib hinnata informatsiooni tõepärasust; 6) kasutab <i>Office 365</i> pilve võimalusi; 7) oskab sisestada vastuseid projekti kodulehel; 8) loob mõistekaardi mõnes veebikeskkonnas üksi või rühmas; 9) osaleb pranglimise võistlusel. 	<p>eKooli kasutamine. Internetist informatsiooni otsimine inimeseõpetuse uurimuse jaoks. Inimeseõpetuse uurimustöö koostamine <i>Office 365</i> tekstitöötuse rakenduses. Osalemine projektis „Tere, Kevad!“, viktoriini küsimustele vastuste otsimine ning sisestamine projekti kodulehele. Mõistekaardi loomine veebikeskkonnas. Miksikeses pranglimise võistlusväljakul osalemine.</p>
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) oskab muuta kirjastiili ja -suurust, reavahet; 2) oskab lisada tekstifailile pilti, tabelit; 3) oskab koostada diagrammi; 4) kasutab lehekülje häälestuse võimalusi; 5) oskab salvestada ja taas avada oma tööd. 	<p>Teema: Tekstitöötlus <i>Office 365</i> tekstitöötuse rakenduse kasutamine. Teksti sisestamine ja vormindamine, pildi lisamine, diagrammi koostamine. Lühikese uurimuse koostamine inimeseõpetuses.</p>
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) otsib internetist eritüübilist (nt pilt, video, animatsioon jt) digikunsti ja viitab selle allikale; 2) loob digitaalselt joonistuse ja prindib selle vastavalt eesmärgile sobivate seadetega (värviline/mustvalge, ühe/kahepoolne jne); 3) oskab avada ja kasutada joonistamiseks mõnda joonistamise programmi nt <i>Inkscape</i>; 4) digikunsti loomisel lähtub korrektse käitumise põhimõtetest (sh autoriõigused); 5) valib fotokaamera seaded vastavalt pildistamise oludele ning pildistab ja kopeerib foto seadmest arvutisse, avab selle sobiva rakendusega; 6) jälgib ja kasutab teadlikult lihtsamaid pildipinna organiseerimise võtteid; 7) salvestab heli ja kopeerib selle seadmest arvutisse ning avab selle sobiva rakendusega; 	<p>Teema: Digikunst <u>Joonistamine.</u> Pintsli, kustutuslummi ja värvipoti vahendite kasutamine. Paberjoonistuse skaneerimine. Digitaalne värvimine. <u>Pildistamine.</u> Pildistamise režiimid (auto, portree, liikumine, öövõte). Kompositsioon (kuldlõige, kolmandike reegel, raamimine). Foto eksportimine/importimine kaamerast/nutiseadmest arvutisse, arvutis avamine. Levinud faililaiendid. <u>Printimine.</u> Resolutsioon, printeri seaded (mustvalge/värviline, kahele poole trükkimine). <u>Heli.</u> Heli salvestamine. Heli liigutamine seadmest arvutisse. Arvutis avamine. Levinud faililaiendid. <u>Video.</u> Video filmimine. Video liigutamine seadmest arvutisse. Arvutis avamine. Levinud faililaiendid. <u>Montaaž.</u> Pildi, heli ja video kombineerimine algtasemel. Animatsioon.</p>

<p>8) salvestab video ja kopeerib selle seadmest arvutisse ning avab selle sobiva rakendusega;</p> <p>9) kombineerib lihtsate võtetega pildi, heli ja video.</p>	<p><u>Autoriõigus ja ohutus.</u> Eetika digikunstis. Teiste autorite teoste otsimine ja kasutamine (sh taaskasutus ja viitamine). Digikunsti ohutu jagamine. Seadmete (fotoaparaadi, nutiseadme, mikrofoni, kõlari, kõrvaklappide, videokaamera) ohutu ning eesmärgipärane kasutamine.</p>
<p>Õpilane</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kasutab mängulises keskkonnas programmeerides lähtuvalt algoritmilisest probleemilahendusest mõisteid programm, muutuja, valik, tsükkel, sisend ja väljund; 2) kirjeldab elulisi näiteid programmide kasutamisest; 3) selgitab etteantud lihtsa programmi/rakenduse sisu ning ennustab selle töö tulemit; 4) kavandab ja loob juhiseid järgides lihtsamaid rakendusi, kasutades digitaalseid või füüsilisi vahendeid (nt lastele mõeldud hariduslikud programmeerimiskeskonnad või robotikakomplektid); 5) selgitab programmi testimise vajadust, leiab koodist lihtsamad vead; 6) laadib internetist alla teiste loodud programme ja kohandab neid, arvestades autoriõigustega. 	<p>Teema: Kood</p> <p><u>Programm.</u> Mänguline arenduskeskkond. Algoritmide mõistmine ja rakendamine. Etteantud tegevusjuhise (kirjeldus, tegevusskeem) realiseerimine mängulises arenduskeskkonnas.</p> <p><u>Andmed.</u> Andmete ja tegevuste muutmine. Lihtsamad tüüpalgoritmid.</p> <p><u>Objektid.</u> Objektide omadused ja meetodid. Muutujad, väärtused. Muutuja kasutamine. Sisendid ja väljundid. Klaviatuur, hiir, ekraan, andurid, täiturid.</p>

Koostaja: Marianne Lööke