

Informaatika ainekava

Põhikooli informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- valdab peamisi töövõtteid arvutil igapäevases õppetöös, eelkõige infot otsides, töödeldes ja analüüsides ning tekstidokumente ja esitlusi koostades;
- teadvustab ning oskab vältida IKT kasutamisel tekkida võivaid ohte oma tervisele, turvalisusele ja isikuandmete kaitsele;
- koostab IKT-vahendeid kasutades toimiva ja efektiivse õpikeskkonna;
- osaleb virtuaalsetes võrgustikes ja kasutab veebikeskkonda digitaalsete materjalide avaldamiseks kooskõlas intellektuaalomandi kaitse heade tavadega.

Õppeaine maht

Informaatikat õpitakse I ja II kooliastmes.

Nädalakoormus klassiti:

2. klass	1 tund nädalas
3. klass	1 tund nädalas
4. klass	1 tund nädalas
5. klass	1 tund nädalas

III kooliastmes õpitakse informaatikat läbi teiste III kooliastme õppeainete, nt eesti keel, kirjandus, füüsika, geograafia, bioloogia, loodusõpetus.

Õppevara

Põhiõppevara

- Targalt internetis. <http://www.targaltinternetis.ee>
- Targalt internetis „Veebimäng Nastix“ <http://www.targaltinternetis.ee/nastix>
- Leimivaba internet: <http://www.leim.ee/>
- Noorteetendus „Netis sündinud“ <https://vimeo.com/88332912>
- Päriselt ka või? Nutiseadmete kasutamisest õpilastele. <http://www.pariseltkavoi.ee/>
- Programmeerimisega tutvumine <http://learn.code.org>
- Arvutikaitse ABC. A. Kirna. SA Vaata Maailma 2009
- Minu arvutiõpik I ja II. S. Solovjov, A. Andašev. Gallantsoft OÜ 2003

Lisaõppevara

- Õpetaja koostatud materjalid ja töölehed.
- <http://hindamismudelid.blogspot.com/>

5. klass: Arvuti töövahendina (35 t)

Tundide arv	TEEMAD	Õpitulemused Õpilane:
7	1. Sissejuhatus tekstitöötlusse.	<ol style="list-style-type: none">1. õpilane seletab oma sõnadega ja kasutab kontekstis mõisteid <i>tühik, sõna, rida, lause, lõik, dokument, fail, kaust, töölaud, märgistamine, taandrida</i>;2. sisestab teksti vastavalt arvutikirjaoskuse reeglitele;3. muudab, kustutab, vormindab, kopeerib (s.h. veebilehelt tekstidokumenti vorminguga ja ilma (<i>Paste Special</i>));4. koostab plakati või kuulutuse teksti, kujundab ja teeb must-valge väljatrüki;5. harjutab praktilisi töövõtteid ohutuks ja säästlikuks tööks arvutiga (klahvikombinatsioonid, ergonoomiline arvutikasutus). <p>Referaadi teema – loodusõpetus</p> <ol style="list-style-type: none">1. vormindab oma loodud tekstiga referaadi;2. lisab päise ja jaluse,3. kasutab pealkirjades laade, genereerib sisukorra automaatselt;4. nummerdab leheküljed;5. lisab loetelud, joonised ja tabelid koos allkirjadega;6. loob tiitellehe.7. viitab kasutatud materjalidele ja koostab kasutatud materjalide loetelu. <p>*Hinnatakse loodusõpetuses, eesti keeles ja informaatikas</p>
4	2. Failide haldamine.	<ol style="list-style-type: none">1. salvestab failid kõvakettale, võrgukettale ja mälupulgale;2. leiab arvutiklassi Dropboxist tööjuhendid, kopeerib tööjuhendid oma kodukausta, kopeerib oma tööd õpilaste tööde kausta Dropboxis, jagab Dropboxi salvestatud faili;3. valib salvestuseks sobiva failiformaadi vastavalt töö iseloomule;4. kopeerib, teisaldab, kustutab, pakib kokku, laeb veebikeskkonda faile ja kaustu;5. kasutab operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest otstarbekalt ja säästlikult: aknad, kaustad, menüüd, tegumiriba, operatsioonisüsteemi

		<p>välimus;</p> <p>6. töötab mitme aknaga korraga.</p>
7	3. Infootsing Internetis ja töö meediafailidega.	<p>Seotud tihedalt eesti keele Avita töövihiku ja õpiku harjutusega</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. osaleb internetijahis (WebQuest): infootsingu võistlusel koos järgneva otsinguvõtete võrdlusega rühmaarutelu vormis; 2. osaleb rollimängudes või juhtumianalüüsides turvalise veebikäitumise ja isikuandmete kaitse teemal; veebimäng Nastix 3. saadab e-kirja manusega, teab e-kirja saatmise häid norme; 4. kannab fotosid, videoid ja helisalvestisi kaamerast, diktofonist ning telefonist arvutisse, jagab Dropboxi, Google Drive'i või sotsiaalmeedia kaudu faile; teeb lihtsamat video (http://www.youtube.com), foto (http://pixlr.com/) ja helitöötlust (Audacity); 5. kasutab etteantud või enda valitud veebipõhist keskkonda sihipäraselt ja turvaliselt; Leim.ee 6. kasutab eKooli ja Moodle keskkonda oma õppeinfole ja õppematerjalidele ligipääsuks; 7. liitub keskkonnaga, valib turvalise salasõna, loob kasutajaprofiili ning lisab materjale; 8. kasutab turvaliselt ja eetilise virtuaalset identiteeti: kaitseb enda identiteeti, on ettevaatlik võõrastega virtuaalselt suheldes (libaidentiteet), hoidub kasutamast teiste inimeste identiteeti. Targaltinternetis.ee
4	4. Töö andmetega.	<p>Andmetabelite teemad ja arvud - inimeseõpetus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. koostab andmetabeli ja sagedustabeli etteantud andmestiku põhjal. 2. koostab lihtsamad valemeid ja kasutab neid andmetabelis kokkuvõtete tegemiseks; 3. loob erinevat tüüpi diagramme sagedustabeli põhjal. 4. teeb lihtsamad järeldused saadud andmete põhjal. <p>*Hinnatakse inimeseõpetuses ja informaatikas</p>
6	5. Esitluse koostamine.	<p>Esitluse teema - ajalugu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. loob paaristöös slaidiesitluse; 2. slaididele teksti, piltide, tabelite, diagrammide ja kujundite lisamine; 3. lisab loetelud ja tekstikastid;

		<p>4. valib slaidile sobiva ülesehituse ja kujunduse;</p> <p>5. kannab slaidiesitluse ette klassis.</p> <p>6. Kasutab slaidiesitluse loomiseks Microsoft Powerpointi, Libre Office esitlustarkvara, Google esitlust, Prezi.com või Slidebean.com</p> <p>7. Esitluse jagamine</p> <p>Hinnatakse ajaloo ja informaatikas.</p>
7	6. Vidinad ja rakendused	<p>Seotud kunstiõpetusega</p> <p>1. ArtRage: kasutab programmi võimalusi maalisanase loomingulise töö tegemiseks, osaleb igaaastasel arvutijoonistusvõistlusel</p> <p>2. Pivot StickFigure: teab filmi loomise põhietappe, kirjutab oma animatsioonile stsenaariumi, kujundab animatsioonile tausta ja tegelased, loob 1 minutilise animatsiooni Eesti vanasõnade või kõnekäändude teemal.</p> <p>3. Thisissand.com, Picassohead.com. Loob omaloomingulise töö rakendusi kasutades.</p> <p>* Valitakse vastavalt õpilaste huvidele, väljakuulutatud konkurssidele ja uutele rakendustele.</p>

Iga teema lõpus postitab õpilane oma ajaveebi oma töö ja lühikese kokkuvõtte, kuidas ta selle teemaga hakkama sai:

- Mis õnnestus enda meelest hästi?
- Mida oleks saanud paremini teha?
- Mida peaks tähele panema, kui sarnast ülesannet uuesti teha?
- Hinnang oma tööle.

Hindamine

Hinnatakse üksikuid tunnitöid jooksvalt, kui õpetaja on seda tunni alguses ette hoiatanud. Hinnatakse õpitu kasutamist oma loomingulistes töödes.

Enne hindelise töö alustamist tutvustab õpetaja hindamismudelit. Välja on toodud numbriline hindamine, millele on lisatud kriteeriumid, mis on erinevate tööliikide puhul konkreetse hinde saamise tingimusteks.

hinne “5” – 90–100% õigeid lahendeid; kasutab õpitud töövõtteid iseseisvalt;

hinne “4” – 75–89% õigeid lahendeid; kasutab õpitud töövõtteid meeldetuletamise peale iseseisvalt;

hinne “3” – 50–74% õigeid lahendeid; kasutab õpitud töövõtteid koos õpetajaga ettenäitamise järgi;

hinne “2” – 20–44% õigeid lahendeid; ei kasuta õpitud töövõtteid;

hinne “1” – 0–19% õigeid lahendeid; ei kasuta õpitud töövõtteid.