

## VALIKAINE INFORMAATIKA

### Sissejuhatus

Infotehnoloogia kasutamise oskus on üks põhilisi töö tõhustamise vahendeid, sellest on saanud kaasaegse infoühiskonna oluline kirjaoskus, mille riigi arengu ja kodanike sotsiaalse mobiilsuse tagamiseks peavad omandama kõik õpilased. Kool võib õpetada informaatikat ka eraldi õppeainena, kuid see ei asenda infotehnoloogiat ainekavu läbiva teemana. Infotehnoloogiapädevuste kujundamine üldhariduskoolis ei ole seotud ühegi konkreetse riist- ja tarkvaraplatvormi, valmistajafirma ega tarkvarapaketi.

### Üldpädevused:

I kooliastmes (1. - 3. kl) oskab õpilane käivitada ja kasutada lihtsamaid arvutiprogramme. Õpilane oskab kasutada korraga mitut programmiakent.

II kooliastmes (4. - 6. kl) oskab õpilane kasutada arvutit ja Internetti suhtlusvahendina, oskab arvuti abil vormistada tekste.

### Õppeaine eesmärk

Õppeaine eesmärk on kujundada teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mille õpetus realiseerub kogu õppetegevuse kaudu. Eelistatakse õppevormide mitmekesisust: individuaalsed ülesanded, rühmatööd, projektid, õpiprogrammid.

Infotehnoloogia õpetamisega taotletakse, et õpilane: mõistab infotehnoloogia kasutamise seostuvaid majanduspoliitilisi, sotsiaalseid ja eetilisi aspekte; omandab infotehnoloogiavahendite iseseisva kasutamise oskused.

### Õppetöö korraldus

Õppetöö toimub 4., 5., 6., klassis 1 ainetunniga nädalas. Iga klassikursuse maht on 35 tundi.

### Põhiõppekirjandus

T. Tilk Arvutiõpetus algajatele

T.Tilk Arvutiõpik MS Office

M Stephens Minu sõber arvuti

Õpetaja koostatud õppematerjalid

Internetis leiduvad õppematerjalid.

### Seos teiste ainetega – lõiming ja läbivad teemad

Arvutiõpetus on seotud matemaatika, ajaloo, eesti keele, kunstiõpetusega.

Keskkond ja säästev areng: põhikooli lõpetaja oskab kujundada arvamust keskkonnatemaatika kohta, seda põhjendada, keskkonnaprobleemide üle arutleda ja väidelda; kasutab keskkonda puudutavat teavet kriitiliselt ja loovalt.

Tööalane karjäär ja selle kujundamine: Põhikooli lõpetaja tunneb huvi haridustee jätkamise võimaluste vastu, oskab selle kohta infot koguda, süstematiseerida ja analüüsida.

Meediaõpetus: põhikooli lõpetaja oskab kasutada elektroonilist meediat. Mõistab, et Internet on avalik sfäär, oskab leida internetist vajalikku teavet, kasutada portaale ja ajalehtede Interneti-väljaandeid.

## **AINEKAVAD**

### **4. KLASS**

#### **Aine sisu**

- Ohutustehnika ja käitumine arvutiklassis, arvuti mõju tervisele;
- Arvuti sisse ja välja lülitamine;
- Arvuti välised seadmed;
- Klaviatuuri ja hiire kasutamine, funktsioonid, lihtsamad klahvikombinatsioonid;
- Programmide avamine ja sulgemine töölaualt;
- Akende erinevad vaated, töö akendega;
- Faili avamine ja salvestamine;
- Drillprogrammide kasutamine seoses erinevate õppeainetega;
- Lihtsamate õpiotstarbeliste arvutimängudega tutvumine;
- Joonistamine programmis Paint;
- Õpiotstarbeliste esitluste vaatamine;
- Tutvumine Internetiga, aadressi sisestamine, info otsimine;
- Arvutist töölehtede täitmine.

#### **4. klassi lõpetaja õpitulemused**

- õpilane teab arvutiklassi kasutamise reegleid;
- õpilane teab arvuti kasutamise mõju tervisele;
- õpilane oskab arvutit korrektselt sulgeda ja tööle panna;
- õpilane teab arvuti väliseid seadmeid ja nende funktsioone;
- õpilane oskab kasutada klaviatuuri ja hiirt;
- õpilane tunneb lihtsamaid klahvikombinatsioone (Alt+F4, Ctrl+S, Ctrl+Z) ja kasutab neid;
- õpilane oskab programme töölaualt avada ja sulgeda;
- õpilane oskab töötada akendega, kasutada erinevaid vaateid;
- õpilane oskab avada ja salvestada faili;
- õpilane süvendab arvutikasutusoskusi läbi mängu;
- õpilane kinnistab läbi drillprogrammide ja esitluste teistes ainetes õpitut (näiteks matemaatika - Keksutabel);
- õpilane oskab joonistada programmiga Paint;
- õpilane oskab kasutada programmi Tuxpaint;
- õpilane oskab kasutada brauserit, sisestada aadressireale internetiaadressi, sisestada otsingusõna ja lugeda vastuseid.

### **5. KLASS**

#### **Aine sisu**

- IV klassis õpitu kordamine;
- Ohutustehnika ja käitumine arvutiklassis, arvuti mõju tervisele;
- Arvuti sisse ja välja lülitamine;
- Arvuti riistvara liigitus ja kasutusfunktsioonid (sisemised seadmed, sisendseadmed, väljundseadmed);
- Klaviatuuri ja hiire kasutamine, funktsioonid, klahvikombinatsioonid;
- Programmide avamine ja sulgemine, töö mitme programmiaknaga;

- Salvestamine ja printimine;
- Interneti kasutamine – erinevad otsingusüsteemid;
- Joonistusprogramm Paint;
- Drillprogrammide kasutamine seoses erinevate õppeainetega;
- Tarkvaraprogrammi Lingua Land kasutamine;
- Tekstitöõtlustarkvarad; Microsoft Word, Oo writer ja Notepad;
- Lühiteksti, luuletuse sisestamine ja illustreerimine;

## 5. klassi lõpetaja õpitulemused

- õpilane teab arvutiklassi kasutamise reegleid;
- õpilane teab arvuti kasutamise mõju tervisele;
- õpilane oskab arvutit korrektselt sulgeda ja tööle panna;
- õpilane teab, mis on arvuti riistvara, tunneb liigitust;
- õpilane teab, kuidas kasutada klaviatuuri ja hiirt;
- õpilane oskab kasutada klahvikombinatsioone Alt+F4, Ctrl+S, Ctrl+Z, Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+N;
- õpilane oskab avada programme töölaualt, start menüüst;
- õpilane oskab hiirega mitme programmiakna vahel liikuda;
- Õpilane oskab salvestada ja printida;
- Õpilane oskab kasutada Internetist otsingusüsteeme neti.ee, google.com jt;
- Õpilane oskab salvestada pilte Internetist arvutisse;
- õpilane süvendab arvutikasutusoskusi läbi mängu;
- õpilane kinnistab läbi drillprogrammide ja esitluste teistes ainetes õpitud
- õpilane oskab joonistada programmiga Paint;
- õpilane teab milliseid klahve millise sõrmega kasutada;
- õpilane oskab kasutada programmi Picasa;
- õpilane oskab kasutada Microsoft Wordi lihtsamaid teksti vormindamise võimalusi;
  
- õpilane oskab kasutada tekstiredaktorit Notepad;
- õpilane oskab sisestada MS Wordis teksti ning seda illustreerida;

## 6. KLASS

### Aine sisu

- Ohutustehnika ja käitumine arvutiklassis, arvuti mõju tervisele;
- Arvuti riistvara liigitus ja kasutufunktsioonid(sisemised seadmed, sisendseadmed, väljundseadmed);
- Arvuti tarkvara liigitus ja kasutusfunktsioonid (operatsioonisüsteem, draiver, rakendustarkvara);
- Klahvikombinatsioonid;
- Failisüsteem, orienteerumine kaustapuus, failioperatsioonid;
- Tekstitöõtluse põhitõed;
- Arvutigraafika põhitõed;
- Interneti kasutamine – otsingusüsteemid ja temaatilised kataloogid;
- Drillprogrammide kasutamine seoses erinevate õppeainetega;
- Ristsõna koostamine <http://puzzlemaker.school.discovery.com> abil;
- Microsoft Word; Exel ja Powerpoint
- Tarkvaraprogrammide Lingua Land, Eesti selgroogsed jt kasutamine;

- Netietiket.

## **6. klassi lõpetaja õpitulemused**

- õpilane teab arvutiklassi kasutamise reegleid;
- õpilane teab arvuti kasutamise mõju tervisele;
- õpilane oskab arvutit korrektselt sulgeda ja tööle panna;
- õpilane teab, mis on arvuti riistvara, tunneb liigitust;
- õpilane teab, mis on tarkvara, tunneb liigitust;
- õpilane tunneb ja kasutab vilunult klahvikombinatsioone Alt+F4, Ctrl+S, Ctrl+Z, Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+N, Ctrl+P, Ctrl+O, Ctrl+A;
- õpilane oskab liikuda failipuu, teha operatsioone failidega ja selleks kasutada õpitud klahvikombinatsioone;
- õpilane tunneb tekstitöötluse põhitõdesid;
- õpilane tunneb arvutigraafika põhitõdesid, teeb vahet vektor ja rastergraafikal;
- õpilane oskab kasutada Interneti otsingusüsteeme ja temaatilisi katalooge vajaliku info hankimiseks;
- õpilane oskab vajalikku informatsiooni Internetist arvutisse salvestada;
- õpilane kinnistab läbi drillprogrammide teistes ainetes õpitut
- õpilane oskab kasutada programme Lingua Land, Eesti selgroogsed jms;
- õpilane oskab koostada ristsõnu internetiaadressil <http://puzzlemaker.school.discovery.com>;
- õpilane mõistab "inimliku" ja "tehnoloogilise" erinevust;
- õpilane on teadlik võrgusuhtlemise viisakusnormidest e netietiketist ja käitub vastavalt nendele