

TFK ainekava põhikoolile		Valikaine: Tark arvutikasutaja	
Kooliaste: II ja III kooliaste		Klass: 5. – 7.	Tundide arv: 16
Õppeaine kirjeldus:			
<p>Valikaine eesmärk on tutvustada õpilastele arvuti kasutamise võimalusi, mis võivad olla abiks igapäevases õppetöös kui ka turvaliseks arvuti kasutamiseks. Õpilased saavad aine raames tutvuda algtasemel programmeerimisega, õppida tundma MS Office põhiprogramme, arutleda internetiturvalisuse teemadel ning tutvuda ka arvuti riistvaraga. Aine raames külastame ka TÜ Arvutimuuseumi.</p>			
Kooliastme teadmised, oskused ja hoiakud:			
<p>Õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teab õpilane, mis on arvuti ning tunneb arvutialaseid põhimõisteid; 2) oskab arvutit kasutada sihipäraselt ning funktsionaalselt; 3) teadvustab, et internetis võib varitseda mitmeid ohte ning oskab end nende eest kaitsta; 4) mõistab, mis on programmeerimine ning oskab algoritmiliselt mõelda; 5) tunneb põhilisi kontoritarkvara põhiprogramme ja oskab seda algtasemel kasutada; 6) teab arvutiriistvara komponente ja oskab neid nimetada. 			
1. TEEMA: Sissejuhatus arvutimaailma			
aeg	Õpitulemused:	Õppesisu:	
1.	Tunneb oma kaasõpilasi, teab, millised on käesoleva õppeaine eesmärgid.	Sissejuhatus ainesse. Eesmärkide ja ainekava tutvustamine.	

		Isikliku kooli kasutajaga arvutitesse logimine (kasutajanimede ja paroolide meeldetuletamine).
2.	Õpilane teab, mis on arvuti ja selle komponendid ja tunneb arvutialaseid põhimõisteid.	Mis on arvuti? Arvuti ajalugu, komponendid, mõisted.
Põhimõisted:		
Arvuti, riistvara, tarkvara, operatsioonisüsteem.		
2. TEEMA: Internet ja internetiturvalisus		
aeg	Õpitulemused:	Õppesisu:
3.	Teab, millised ohud võivad olla internetis ja oskab neid vältida. Teab, mis on internet ja e-riik.	Töö paaris või rühmatööna: seniste teadmiste kaardistamine ja uute teadmiste kategoriseerimine. Näidete vaatamine ja analüüsimine, arutelu klassis.
Põhimõisted:		
Internetiohud, blokeerimine, raporteerimine, tõendusmaterjal.		
3. TEEMA: Programmeerimine		
aeg	Õpitulemused:	Õppesisu:
4.-7.	Koostab enda algoritmi ülesande lahendamiseks; järgib varem koostatud algoritmi ülesande lahendamisel. Saab esimese tunnetuse programmeerimisest; oskab kasutada algoritmi ülesannete lahendamisel kooditunnis. Teab, mis on programmeerimine ning oskab lihtsamaid käskluseid kasutada; koostab mängulises keskkonnas mängu või animatsiooni.	Paaris- või rühmatööna eelteadmiste väljaselgitamine. Algoritmide lugemine ja koostamine. Kooditunni ülesannete lahendamine. Mängulises programmeerimiskeskkonnas mängu või animatsiooni koostamine.

Põhimõisted:		
Programm, algoritm, kood, muutuja.		
4. TEEMA: Arvutikasutaja ABC		
aeg	Õpitulemused:	Õppesisu:
8. -9.	Oskab kasutada klahvikombinatsioone efektiivsemaks arvutikasutuseks; oskab luua kaustu, lisada nendesse faile ning liigutada faile kaustade vahel; oskab leida ja paigutada kaustadesse alla laetud faile; tunneb arvutihiire võimalusi ning klaviatuuri funktsioone; teab, mis on autorikaitse.	Klahvikombinatsioonidega tutvumine ja nende praktiline kasutamine. Kaustade loomine ja failide liigutamine. Failide allalaadimine internetist ja nende leidmine arvutist (sh kaustade vaheline ümberpaigutamine).
Põhimõisted:		
Fail, CTRL, ALT, ENTER, autorikaitse.		
4. TEEMA: Põhiprogrammid		
aeg	Õpitulemused:	Õppesisu:
10.-11.	Oskab tekstidokumente luua, töödelda ning kasutada.	Programmiga MS Word tutvumine, põhikomponentide tundmaõppimine.
12.	Oskab esitlust luua ning vormistada algtasemel.	Programmiga MS PowerPoint tutvumine, põhikomponentide tundmaõppimine, esitluse loomine.
13.-14.	Oskab sisestada andmeid, neid töödelda ning analüüsida tabelarvutusprogrammis MS Excel.	Programmiga MS Excel andmete sisestamine; lihtsamate andmetöötlustoimingute tegemine.
Põhimõisted:		
Kursor, vahekaart, tegumiriba, andmetöötlus.		

6. TEEMA: Arvutiriistvara		
aeg	Õpitulemused:	Õppesisu:
15.	Õpilane teab ja oskab nimetada erinevaid arvuti komponente ja nende otstarvet.	Erinevat tüüpi arvutite osadeks lahti võtmine ja arvutiosade uurimine rühmatööna.
Põhimõisted:		
Emaplaat, graafikakaart, mälu, protsessor, kõvaketas.		
7. TEEMA: Muuseumikülastus		
aeg	Õpitulemused:	Õppesisu:
16.	Silmaringi avardamine muuseumi külastuse käigus. Arvutite ajaloo tutvumine.	Arvutite ajaloo tutvumine, eriajastute tehnika nägemine. Silmaringi avardamine.
Põhimõisted:		
Hindamine:		
<p>Valikkursusel on mitteeristav hindamine (arvestatud/mittearvestatud). Tulemusega “arvestatud” hinnatakse õpilast, kes saavutab seatud eesmärgid. Kui õpilane ei soorita püstitatud õppekava eesmäärke, hinnatakse tema tulemus “mittearvestatuks”. Kui õpilane on saanud tulemuseks “mittearvestatud”, on tal kohustus omandada oodatavad õpitulemused täiendava õppetöö alusel.</p> <p>Aine sooritamiseks peab õpilane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. osalema aktiivselt ainetundides; 2. esitama etteantud viisli kõik tundides tehtud tööd. 		