

## **Ainekavad põhikooliastmele.**

Aine nimetus: **Arvutiõpetus. (35 tundi)**

### Õppeaine kirjeldus.

Informaatika õpetamise üldeesmärk on tagada põhikooli lõpetaja info- ja kommunikatsiooni-vahendite rakendamise pädevused igapäevase töö- ja õpikeskkonna kujundamiseks eelkõige koolis, mitte niivõrd tulevase ametikoha nõudmisi arvestades. Põhikooli informaatikaõpetuses ei ole tarvis lähtuda arvutiteaduse kui kooliinformaatika kaudseks aluseks oleva teadusdistsipliini ülesehitusest ega sisust, vaid pigem igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest. Informaatika õpetamise põhimõtted põhikoolis on:

- 1) elulähedus: näited, ülesanded jm võetakse õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- 2) aktiivõpe ja loomingulisus: eelistatakse õpilasi aktiivistavaid ning loomingulisust esiletoovaid õppemeetodeid;
- 3) uuenduslikkus: läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” vaimus eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi;
- 4) ühisõpe: nii informaatikatundides kui ka kodutööde puhul on eelistatud koostöös õppimise meetodid;
- 5) teadmuskoo: uut teadmust õpitakse üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes;
- 6) vaba tarkvara ja avatud sisu: võimaluse korral eelistatakse kommertstarkvarale vaba tarkvara;
- 7) turvalisus: kool tagab õpilastele turvalise veebipõhise töökeskkonna ning propageerib ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas;
- 8) lõimitus: õpiülesannetes (nt referaatides, esitlustes) kasutatakse teiste õppeainete teemasid;
- 9) sõltumatus tarkvaratootjast: õpe ei tohi olla üles ehitatud üksnes ühe tarkvaratootja või platvormi kasutamisele; koolil on kohustus tutvustada ka alternatiive.

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsiooni-tehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. See lõimimine toimub mõlemal suunal: ühelt poolt kasutatakse informaatika õppeülesandeid koostades teiste õppeainete teemasid, et luua mõtestatud õppimine, ning teiselt poolt kujundatakse IKT pädevusi teistes õppeainetes referaate ja esitlusi tehes, andmeid kogudes ning analüüsid. Eraldi tuleks esile tõsta tugeva lõimingu võimalusi uuenenud ühiskonnaõpetuse ja informaatika ainekava vahel, käsitledes e-riigi, e-kaasamise ja virtuaalsete kogukondade teemasid. Informaatika ainekavaga luuakse eeldused integreerida tehnoloogiat ja uuenduslikkust läbiva teemana teistesse õppeainetesse.

Informaatika ainekäsitus on tavapäraselt kontsentriiline, varem õpitu juurde tullakse igas järgmises kooliastmes uuesti tagasi süvendatult. Põhirõhk on praktilisel arvutikasutusel erinevaid õppeaineid õppides.

Õppe- ja kasvatuseesmärgid, lähtuvalt üldpädevustest.

Põhikooli informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

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

#### Hindamine.

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest.

Informaatika valikaine õpitulemusi hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järgi ja kokkuvõtvalt kursuse lõpul üldjuhul e-portfoolio abil.

Õpiülesanded ja e-portfoolio võivad olla tehtud kas üksi või rühmatööna. Portfoolio kaitsmise põhjal saadud hinne on kursuse kokkuvõtvaks hindeks

Nii jooksvate õpiülesannete lahendamise kui ka e-portfoolio esitluse puhul hinnatakse:

- 1) õppe plaanipärasust, loomingulisust ja ratsionaalsust;
- 2) õppekavas ettenähtud õpitulemuste saavutamist ning seonduvate pädevuste olemasolu veenvat tõendamist õpilase poolt;
- 3) arvutiga loodud materjalide tehnilist teostust, esteetilisust ning originaalsust;
- 4) õpilasepoolset praktilise tegevuse mõtestamist;
- 5) õpilase arengut.

Alljärgnev tabel:

Kursuse nimi : Informaatika 6 klass

<b>Õppeteema</b>	<b>Põhimõisted ja alateemad</b>	<b>Teoreetiline ja praktiline tegevus tunnis</b>	<b>Kasutatav lisamaterjal veebis</b>	<b>Soovitavad õpitulemused ja hindamine</b>	<b>Lõiming</b>
Arvuti töövahendina	Füüsiline õpikeskkond arvutiga: Istumisasend	Arutelu: erinevad IKT alased töövahendid ja nende kasutamine (asend, tööaeg, puhtus); ÜL: Õpilased	Arvuti ja tervis Tervisekaitse nõuded	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teab, mis on õige tööasend arvuti taga jm. ohutusnõuded</li></ul>	Tehnoloogiaõpetus (sarnased nõuded)

	arvuti taga; arvuti hooldus	näitavad ette kuidas ei tohi arvuti taga istuda; õpetaja tutvustab tervisekaitse soovitatud nõudeid ja võimlemisharjutusi; Õpetaja tutvustab õpilastele arvuti hooldamiseks vaja minevaid vahendeid (puhastusvahendid kui ka programmid nt. viirusetõrje, pahavara eemaldaja); õpilased kirjeldavad kuidas on olukord nende kodus, vanemate tööl vms.  Arutelu: IKT-d puudutavad ametid	Programm arvutikasutuse jälgimiseks www.arvutikaitse.ee	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekib arusaam arvuti riist- ja tarkvaralisest hoolduse vajadusest</li> <li>• Tunneb IKT-d puudutavaid ametid</li> </ul> <p>Õpimappi: pildid kuidas ei tohiks arvutit kasutada (õpetaja teeb ja pärast jagab laiali)</p>	ohutusele ja kasutusele)
Arvuti töövahendina, e-post	Õpikeskkonna ettevalmistus, e-posti tegemine (vajadusel)	Õpetaja tutvustab õpilastele valitud õpimapi kasutust (e-portfoolio, kaustad vms.) Õpilased loovad e-posti aadressi või saavad ligipääsud kooli e-posti aadressile. E-posti saatmise algpõhimõtted (www vs @, netiket kirja korrektse saatmisel) ÜL: reflekteeri (failis, postituses) eelmises tunnis õpitu kohta ÜL: saada klassikaaslasele kiri ja vasta saadud kirjadele		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab hakkama saadud kasutatavas keskkonnas (arvuti, portfoolio – kasutab oskuslikult graafilist kasutajaliidest, oskab faili salvestada ettenähtud kohta vms).</li> <li>• Oskab saata e-kirja ja sellele vastata (algtase)</li> </ul> <p>Õpimapp: eelmises tunnis toimunu refleksioon</p>	Keel ja kirjandus (korrektne e-kirja saatmine), inimeseõpetus (käitumine internetis, netiket)
Arvuti töövahendina	Töökeskond arvutis:	Arutelu: erinevad operatsioonisüsteemid	Test arvutiprogrammide kohta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eristab operatsioonisüsteemi ja</li> </ul>	

	Operatsiooni-süsteem, rakendus-programm, arvutikomplekt	(Windows). Õpetaja tutvustab: millest koosneb arvuti (arvutikomplekti osad, sisend- ja väljundseadmed, arvuti sisu ja tegevuspõhimõtte (aknad, kataloogid, otsimine, failide vaaterežiim). ÜL: Õpilased uurivad kuidas turvaliselt ühendada ja lahti ühendada arvutiga lisaseadmeid. ÜL: Õpilased koostavad ülevaate rühmatöös (kasutades arvutit), milliseid programme nad oma igapäevaelus kasutavad (programmid jaotatakse alamrühmadesse: töö, lõbu, suhtlemine jne. Õpetaja tutvustab tarkvara liike (vabavara, tasuline tarkvara), mida tähendab arvutipiraatlus.		<p>rakendustarkvara põhiolemust</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab turvaliselt arvuti külge ühendada/lahti ühendada seadmeid, kasutab oskuslikult graafilist kasutajaliidest, oskab faili salvestada ettenähtud kohta, mõistab erinevaid faili suuruseid ja võimalust andmete ülekandeks</li> <li>• Mõistab algtasemel tarkvara liikide erinevusi</li> </ul> <p>Õpimappi: ülevaade ja analüüs kasutatavatest programmidest</p>	
Infootsing	Otsing internetis ja otsingutulemuste haldamine	Õpetaja tutvustab otsinguvõimalusi erinevates keskkondades (märksõnad, fraas, kataloogipuu, andmebaasid, lisavõimalused nt. failitüüp).	Efektiivne otsing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskus otsida kasutades erinevaid tööriistu</li> <li>• Oskab ja mõistab vajadust otsingutulemusi kollektioneerida ja struktureerida</li> </ul> <p>Õpimappi: otsingumängu küsimused ja tulemused</p>	Võõrkeel(ven e, inglise, eesti keel), keel ja kirjandus (tõlkimisvahendid internetis)

Infootsing	Info kriitiline hindamine, tõlkevahendid internetis	Õpetaja teatab otsingumängu tulemused ja tehtud vead. Õpetaja annab klassile kiire rühmaülesande leida internetist Teise ülesandena tõlkida naljakad fraasid, eesti, vene või mõnda muud keelde. Tutvustatakse veebipõhist tõlkeprogrammi Google Translate.	Google translate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kasvab otsinguefektiivsus ja tulemuste kontrolli vajadus (info kriitiline hindamine)</li> <li>• Kriitilisuse tekkimineveebimeeste kasutamisel</li> </ul> <p>Õpimappi: tunnis toimunu refleksioon</p>	Võõrkeel (inglise, vene, eesti, (tõlkimisvahendid internetis)
Sissejuhatus tekstitöötlusesse	Tekstitöötlus: teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine	<p>Arutelu: teksti sisestamise põhialused (suur ja väike täht, kirjavahemärgid, tühikud, reavahetused, lõik). Õige käeasend trükkimisel ÜL: vigase teksti parandamine. ÜL: tööjuhise alusel teksti muutmise (poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; üla- ja alaindeks; sõna-, rea-, lõiguvahe; teksti joondamine; laadid ja dokumendimallid; loetelud; värvid).</p> <p>Arutelu: teksti erinevad liigid ja esinemisvorm: plakat, reklaam (internetis T-särgil, lendlehel), artikkel, referaat jne. ÜL: internetist info kopeerimine (erinevad</p>	Kiire trükkimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunneb tekstitöötamise põhialused (erinevad tööriistad ja nende kasutamine)</li> <li>• Oskab infot kopeerida internetist (pilt, tekst, tabel)</li> <li>• Teksti kujundamine ja loetavus</li> </ul> <p>Õpimappi: sooritatud ülesanded</p>	Keel ja kirjandus (tekstiloome - korrektne teksti vormistamine, kirjavahemärgid, tekstiliigid)

		moodused ja kopeeritu töötlemine)			
Tekstitöötlus	Tabeli loomine	Õpetaja selgitab tekstitöötlusprogrammis tabeli koostamist ja kujundamist. Õpilased koguvad andmeid ja kujundavad tabeli <ul style="list-style-type: none"> <li>• klassikaaslaste andmebaas</li> <li>• huvitavate IT uudiste ülevaate andmebaas</li> </ul>	Tabel tekstitöötlusprogrammis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab tabelit koostada, kujundada tekstitöötlusprogrammis</li> <li>• Oskab infot koguda ja struktureerida</li> <li>• Vastavalt ülesandele lisainfo saamine (uudised)</li> </ul> <p>Õpimapp: tabel andmetega</p>	Inimeseõpetus (viisakas suhtlemine klassikaaslastega, lühikäsitluse läbiviimine)
Internet	Turvalisus, isikukaitse, netiket: e-ohutus, pildid, videod internetis, identiteet, turvaline parool, e-kirja saatmine manusega	Situatsioonimäng müütide ja tõdede kohta internetis (pildid, videod, postitamine, sotsiaalvõrgustikud, parool). Klassi interneti reeglite koostamine (rühmatöös) ja arutelu klassiga. Ühise reeglistiku (spikri kujul) kokkupanek, printimine ja päeviku siseküljele kleepimine. Iga õpilane saadab spikri ka vanematele ja sõpradele (kellele soovib)	Paroolitugevuse kontroll	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mõistab käitumisreegleid Internetis (privaatsus, parool, ohud internetis info avaldamisel)</li> <li>• Oskab saata e-kirja, lisada manust</li> </ul> <p>Õpimappi: spikker</p>	Inimeseõpetus (arvamuse avaldamine, analüüs, süntees, teiste arvamuste kuulamine)
Töö meediafailidega	Fotode, videote ja helisalvestiste ülekandmine kaamerast,	Meediamaterjali kogumine: õpilased pildistavad üles rühmas IKT õppevara ja näidised (arvuti, monitor, emaplaat, videokaart, mälu, hiir (manuaal ja optiline),		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab käsitseda erinevaid seadmeid (fotoaparaat, mobiiltelefon, skanner, veebikaamera)</li> </ul>	Kunst (kuldlõige, kompositsioon, piltide tegemine)

		pordid arvutis, lisaseadmed, telefonid. Pildistada võib nii kooli kui ka enda vahenditega.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab andmeid üle kanda arvutisse (üle interneti)</li> </ul> Õpimapp: meediamaterjali kogu, tegevuse ülevaade	fotoaparaadiga)
Esitluse koostamine	Esitluse koostamise põhialused, esitluse esitamine	Õpetaja selgitab esitluse põhialuseid (slaidi ülesehitus, kujundus, esteetika) Õpilased tutvuvad „hea esitluse soovituslike reeglitega“ ÜL: Esitluse koostamine arvuti riistvara/tarkvara teemal (loositakse erinevad alateemad) 10 slaidi. Kasutatakse oskuseid: otsing internetis, viitamine, kriitiline allika hindamine, omalooming; esitlus sisaldab pilte, videot, teksti. Vastavalt hindamismudelile hinnata kaasõpilase esinemist, esitlust ja teha ettepanekud, küsida küsimusi, vastata küsimustele		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunneb esitluse koostamise põhialused</li> <li>• On omandanud hea esitluse soovituslikud reeglid</li> <li>• Esinemisoscuse kasv</li> <li>• Riistvara, tarkvara teema kordamine</li> </ul> Õpimapp: esitlus, pilt esinemisest klassile	Kunst (eetika ja esteetika, slaidide disain – ülekuhjamine vs minimalistlikus) Keel ja kirjandus
Töö andmetega	Andmetabeli koostamine	Õpetaja selgitab tabelarvutusprogrammi toimimispõhimõtteid ja selle erinevust tekstitöötlusprogrammist. Arutelu: kuidas saab andmeid kuvada (tabel, diagramm, erinevat liiki diagrammide kasutusala) Diagrammi	Tabelarvutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab tabelarvutusprogrammi algtasemel kasutada</li> <li>• Mõistab diagrammi loomist ja nende otstarvet</li> </ul>	Inimeseõpetus (andmebaasid e kasutus) matemaatika (arvutamine tabelarvutusprogrammis, diagrammide/

		koostamine „lemmikute“ juurde, erinevat liiki diagrammide katsetamine  Ankeedi täitmine kooli, huvide teemal (10 küsimust, valikvastused, anonüümne).		Õpimapp: sagedustabel ja diagramm	tabelite lugemine)
Internet	Ankeedi koostamine	Õpetaja tutvustab e-ankeedi koostamist. Iga õpilane valib mõne teda huvitava teema ja koostatakse miniankeet (10 küsimust), millele klassikaaslased, sõbrad. vastavad	Ankeedi/küsitluse loomine	Oskab koostada e-ankeeti  Õpimapp: ankeet	Inimeseõpetus (uuringu tegemine, teemade grupeerimine)
Töö andmetega	Töö andmetabeliga	Õpetaja näitab kõikidele klassiankeedi tulemusi (andmetabelina). Filtreerimine, andmete parandamine, „pivot table“ kasutamine ja vajalikkus. Algtasemel arvutamine (liitmine, lahutamine, jagamine, korrutamine, valmeid). Andmetest järelduste tegemine, diagrammi koostamine. Iseseisev ülesanne oma küsitletud ankeedi tulemuste tutvustamine teistele	Tabelarvutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oskab hallata andmeid</li> <li>Oskab algtasemel andmete analüüsi läbi viia</li> </ul> Õpimapp: uuringutulemused, diagrammid ja analüüs (järeldused), pilt andmete esitamisest teistele	Inimeseõpetus (andmebaasid e kasutus) matemaatika (arvutamine tabelarvutusprogrammis, diagrammide/ tabelite lugemine)
Tekstitöötlus	Referaadi koostamine ja vormindamine	Arutelu: millistest osadest koosneb referaat ja miks on vaja referaat vormistada?	Referaat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tunneb referaadi koostamise alused ja</li> </ul>	Keel ja kirjandus (referaadi



		Õpetaja seletab ja praktiliselt proovitakse läbi referaadi vormistamiseks vajaminevad oskused: tiitellehe tegemine, laadide kasutamine, päis ja jalus, automaatne sisukord, lehekülgede nummerdamine, tabeli, pildi jms. lisamine Tee korda vormindamata referaat		oskab oma oskuseid realselt kasutada  Õpimapp: parandatud referaat	koostamine, keele eripäras refereerimisel, viitamine)
Kursuse lõpetamine	Kokkuvõtete tegemine	Arutelu: kuidas sellel aastal läks, mida teha teisti, mida oleks vaja edaspidi juurde õppida jne.			

Kursuse nimi : Informaatika 8 klass

Õppeteema	Põhimõisted ja alateemad	Teoreetiline ja praktiline tegevus tunnis	Kasutatav lisamaterjal veebis/keskkond	Soovitavad õpitulemused ja hindamine	Lõiming
Sissejuhatus	e-keskkonnad	Kursuse tutvustus, keskkondade tutvustus. E-posti tegemine (kui puudub) või ligipääsu andmine kooli e-postile, keskkonda. Kasutajakonto loomise (parooli turvalisus) ja privaatsuse teemaline lühikoolitus.Luuakse kasutajad Google ÜL: postita veebipäevikusse ennast	<a href="http://www.weebly.com/">http://www.weebly.com/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oskab registreeruda erinevatesse keskkondadesse</li> <li>mõistab algtasemel keskkonna avatust, suletust (privaatsuse küsimusi)</li> <li>oskab veebipäevikusse postitada teksti, meediat vitsutada</li> <li>oskab keskkonda oma käe järgi kujundada</li> </ul>	Võõrkeel (eesti või inglise) (hakkamasamine võõrkeelses keskkonnas – uued terminid), keel ja kirjandus (e-

		tutvustav jutt, pilt ja leitud õppimist propageeriv lemmikvideo			kirja saatmine, publikatsioon teemal „mina“)
Klassi-wiki	e-keskkonnad	Õpetaja selgitab wiki ja veebipäeviku toimimise erinevusi. Saab klassi keskne töökoda erinevate teema aruteludeks, materjalide kogumiseks. Vastava õpetaja tõstatatud teemale .	<a href="http://www.viko.com/">http://www.viko.com/</a> <a href="http://learningapps.org">http://learningapps.org</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oskab registreeruda erinevatesse keskkondadesse</li> </ul>	Võõrkeel ( vene, eesti või inglise) (konto loomise terminoloogia, süsteemide kasutamine)
Reisiplaani koostamine rühmatööna	Koostöökeskkonna kasutamine, ajahaldus, 'infootsing, ühisjärjehoidjad , tabelarvutusprogrammi kasutamine	Õpetaja tutvustab Google lahendust jagatud failideks, kalendriks, rühmadeks, kaardiks ja veebileheks. Meenutatakse eduka otsimise reegleid, viitamist. ÜL: koostage rühmatöös ühisdokument ja kalender. Järgmiseks jaguneb klass kaheks (erinevad ülesanded).  Õpetaja tutvustab tabelarvutusprogrammi kasutamist eelarve loomiseks (liitmine, lahutamine, korrutamine, jagamine)	Google Docs Tabelarvutusprogramm PhotoSynth Gimp	<ul style="list-style-type: none"> <li>oskab koostada digitaalset dokumenti ja seda teistega ühistöös kasutada</li> <li>oskab kasutada ajahaldustarkvara3.</li> <li>kordamine (otsimine, viitamine)</li> <li>saab hakkama töötamisega rühmatöös (ülesannete jagamine, kokkulepete tegemine)</li> <li>oskab kasutada info leidmiseks erinevaid allikaid ja keskkondi</li> <li>oskab kasutada ühisjärjehoidjat</li> </ul>	Inimeseõpetus, geograafia, matemaatika, võõrkeel (inglise keel), keel ja kirjandus (keeleline korrektsus, formaat, andmebaasina, kaartide kasutusoskus, läbirääkimisoskus, teksti publitseerimine)

		<p>Reisiplaani publitseerimine veebipäevikus, individuaalne refleksioon</p> <p>Õpetaja tutvustab kooliümbruse ülevaate koostamise ülesannet ja hindamismudelit intervjuu, teha pilte. Õpetaja tutvustab programmi PhotoSynth toimimist. Õpilased koostavad ühe ülevaate osa selles süsteemis.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• oskab tabelarvutusprogrammis koostada ja arvutada eelarvet</li> <li>• koostab refleksiooni</li> </ul>	
Videokonverents	Videokonverentsi vahendid, veebikoosolek	<p>Õpetaja tutvustab erinevaid võimalusi veebikonverentsiks nt. Skype, MSN, Google. Arutelu: Otsesuhtluse ja foorumis suhtlemise eripärad. Erinevate onlinesuhtlusvõimaluste kaardistamine ja kirjeldamine</p>	Skype, edu@live Lynks vms.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oskus valida veebis suhtlemiseks vajalikke vahendeid, kus on veebikonverentsil osaleda ja juhtida</li> </ul>	Võõrkeel olenevalt projektist (kontakteerumine projekti läbiviimiseks välismaalastega, veebikonverents, suhtlemine)
IT uudis	Veebisisu loomine, taasloomine, intellektuaalne omand, litsents, kriitiline allika hindamine	Kordamine: mis on plagiaat, kuidas korrektselt viidata, allikakriitilisus		<ul style="list-style-type: none"> <li>• mõistab info viitamise vajalikkust, jagamisvõimalusi</li> <li>• oskab koostada korrektselt viidetud lühiülevaadet</li> </ul>	Keel ja kirjandus, Võõrkeel (inglise, vene, eesti) (tõlkimisvahendid,

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• taastoodab veebisisu, lähtub headest tavadest</li> <li>• vitsutab veebilehele meediat</li> <li>• mõistab kriitilise suhtumise vajadusest meedias toimuvasse</li> </ul>	refereeringu kirjutamine)
E-ohutus	Ohutu käitumine keskkondades, parool, digitaalne reputatsioon, sotsiaalvõrgustikud jms	Arutelu ja mängud teemal: e-ohutus, identiteet, digitaalne reputatsioon. Õpetaja leiab vajalikud ülesanded ja materjalid viidatud veebist. Selgitatakse ka turvatasemeid (http, https) ja koolis kehtivaid arvutiklassi	<p>ervinal.eesti.ee</p> <p>webmii.com</p> <p>Plakati tegemine</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mõistab privaatsust kui ka vastutustundlikku käitumist internetis (privaatsus vs avatus)</li> <li>• mõistab sotsiaalvõrgustikes toimimise plusse ja miinuseid</li> <li>• mõistab kuidas vajadusel enda kohta infot internetist eemaldada (või vähemalt püüda seda teha)</li> </ul>	
Sissejuhatus tekstitöötlusesse	Tekstitöötlus: teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine	Arutelu: teksti sisestamise põhialused (suur ja väike täht, kirjavahemärgid, tühikud, reavahetused, lõik). Õige käeasend trükkimisel . Vigase teksti parandamine, tööjuhise	<p>Tühikutest 1</p> <p>Tühikutest 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunneb tekstitöötluse põhialused (erinevad tööriistad ja nende kasutamine)</li> </ul>	Keel ja kirjandus (tekstiloomine - korrektne teksti vormistamine,

		alusel teksti muutmine (poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; üla- ja alaindeks; sõna-, rea-, lõiguvahe; teksti joondamine; laadid ja dokumendimallid; loetelud; värvid).	Kiire trükkimine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oskab infot kopeerida internetist (pilt, tekst, tabel)</li> <li>• Teksti kujundamine ja loetavus</li> </ul> Õpimappi: sooritatud ülesanded	kirjavahemärgid, tekstiliigid kunst (plakati tegemine ja disain)
Tekstitöötlus	Tabeli loomine	Õpetaja selgitab tekstitöötlusprogrammis tabeli koostamist ja kujundamist.	Tabel tekstitöötlusprogrammis	Oskab tabelit koostada, kujundada tekstitöötlusprogrammis Oskab infot koguda ja struktureerida Vastavalt ülesandele lisainfo saamine (uudised) Õpimapp: tabel andmetega	nimeseõpetus (viisakas suhtlemine klassikaaslastega, lühiküsitluse läbiviimine)
Esitluse koostamine	Esitluse koostamise põhialused, esitluse esitamine	Õpetaja selgitab esitluse põhialuseid (slaidi ülesehitus, kujundus, esteetika) teha ettepanekud, küsida küsimusi, vastata küsimustele	Publisher Power Point Gmail.com <a href="http://learningapps.org/">http://learningapps.org/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunneb esitluse koostamise põhialused</li> <li>• On omandanud hea esitluse soovituslikud reeglid</li> <li>• Esinemisoskuse kasv</li> <li>• Riistvara, tarkvara teema kordamine</li> </ul> Õpimapp: esitlus, pilt esinemisest klassile	Kunst (eetika ja esteetika, slaidide disain – ülekujumine vs minimalistlikus) Keel ja kirjandus

Kursuse lõpetamine	Kokkuvõtete tegemine	Arutelu: kuidas sellel aastal läks, mida teha teisti, mida oleks vaja edaspidi juurde õppida.			
--------------------	----------------------	---	--	--	--