

## Informaatika

### IV klass

#### Õppe-ja kasvatuseesmärgid

4. klassi informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane valdab peamisi töövõtteid arvutil igapäevases õppetöös eelkõige infot otsides, töödeldes ning tekstidokumente ja esitlusi koostades.

#### Õppetegevus

- Õppetegevus toimub arvutiklassis üks kord nädalas.
- Õppemeetodite mitmekesisus: individuaalne töö õpetaja juhendamisel, paaristöö, rühmatöö, vestlus, arutelu, õppemängude mängimine, projektid.
- Õppetegevus toimub Windows keskkonnas Microsoft Office'i rakendusprogrammide abil.
- Õpitu kinnistamine toimub ainetunnis erinevaid ülesandeid lahendades.
- Informaatikatund on üldjuhul kaheosaline:
  - Informaatika algtõdedega tutvumine
  - Erinevates ainetundides õpitu kinnistamine veebikeskkondades rõhuasetusega eesti keelele, matemaatikale ja loodusõpetusele.
- Teksti kujundamisel lähtutakse Jüri Gümnaasiumi põhikooli III kooliastme loovtöö koostamise, vormistamise ja hindamise juhendis esitatud nõuetest

#### Õpitulemused

4. klassi lõpetaja

- vormindab arvutiga lühemaid tekste (nt kuulutusi, plakateid), järgides tekstitötluse põhireegleid (suur ja väike algustäht; kirjavahemärgid, reavahetused ja tühikud; poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; sõna-, rea-, lõiguvahe; teksti joondamine; loetelud; värvid, pildid)
- leiab internetist ja kopeerib tekstifaili või esitluse erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt,) ning töötleb neid vajaduse korral, pidades kinni intellektuaalomandi kaitse headest tavadest
- viitab ja taaskasutab internetist ning muudest teabeallikatest leitud algmaterjali korrektselt, hoidudes plagiaadist
- mõistab internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust
- kasutab vilunult operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest (muudab akende suurust, töötab mitmesaknas, muudab vaateid, sordib faile, otsib vajalikku);
- salvestab tehtud tööd ettenähtud kohta, leiab ja avab salvestatud faili uuesti, salvestab selle teise nime all, kopeerib faile ühest kohast teise
- koostab teksti, diagramme, pilte, audiot, videot ja tabelleid sisaldava esitluse etteantud teemal;
- kujundab esitluse loetavalt ja esteetiliselt, lähtudes muu hulgas järgmistest kriteeriumidest: optimaalne info hulk slaidil, märksõnad sidusa teksti asemel, kujunduse säästlikkus
- koostab etteantud andmestiku põhjal andmetabeli, sagedustabelid ja sobivat tüüpi diagrammid (tulp-, sektor- või joondiagrammi);

- vormindab korrektselt referaadi järgmised osad: tiitelleht, automaatselt genereeritud sisukord, sissejuhatus, peatükid, alampeatükid, joonised, tabelid, päis, jalus, kokkuvõte, kasutatud kirjandus ja lisad;
- salvestab valmis referaadi eri formaatides (doc, odt, pdf), pakib faili kokku, saadab selle e-posti teel manusena õpetajale, laeb veebikeskkonda ja printib selle paberile
- selgitab arvuti väärt kasutamisest tekkida võivaid ohte oma tervisele (sõltuvus, liigese- ja rühivead, silmade kaitse) ning oskab oma igapäevatoos arvutiga neid ohte vältida, valides õige istumisasendi, jälgides arvuti kasutamise kestust, tehes võimlemisharjutusi silmadele ja randmetele jne
- kaitseb enda virtuaalset identiteeti väärkasutuse eest, valides igale keskkonnale uue tugeva parooli ning vahetades parooli sageli, ega avalda sensitiivset infot enda kohta avalikus internetis

## Õppesisu

Teema	Õppesisu	Õpitulemus Õpilane
<b>Arvuti algõed</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohutustehnika ja käitumine arvutiklassis</li> <li>• Oma kasutajakonto loomine õpilaste serveris</li> <li>• Arvuti sisse- ja väljalülitamine</li> <li>• Arvutikomplekt</li> <li>• Meiliaadress</li> <li>• e-kool</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• teab olulisemaid ohutustehnika- ja tervisekaitseõudeid arvutiga töötamisel</li> <li>• oskab avada ja sulgeda arvutit</li> <li>• tunneb visuaalselt arvutikomplekti riistvara</li> <li>• on loonud endale e-posti aadressi ja oskab seda kasutada</li> <li>• on loonud endale e-kooli kasutajakonto</li> <li>• oskab leida endale vajalikku informatsiooni e-koolist</li> </ul>
<b>Tekstitöötlus Failide haldamine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine</li> <li>• Joonistamine Paint-programmis</li> <li>• Teksti lisamine pildile</li> <li>• Plakati või kuulutuse koostamine ning kujundamine</li> <li>• Töövõtted: ohutu ja säästlik arvutikasutus</li> <li>• Salvestamine, kopeerimine, kustutamine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vormindab arvutiga tekste</li> <li>• koostab või kujundab kuulutuse või plakati, järgides tekstitöötluste põhireegleid</li> <li>• teab olulisemaid ohutustehnika- ja tervisekaitseõudeid arvutiga töötamisel</li> <li>• salvestab tehtud tööd ettenähtud kohta, leiab ja avab salvestatud faili uuesti, salvestab selle teise nime all, kopeerib faile ühest kohast teise</li> <li>• oskab Paint-programmi võimalusi kasutada oma loominguga parimaks väljendamiseks</li> </ul>
<b>Infootsing internetis ja töö meediafailidega</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Info otsimine ja leidmine</li> <li>• Turvalisus, autorikaitse ja isikuandmete kaitse</li> <li>• E-kirja saatmine koos manusega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leiab internetist ja kopeerib tekstifaili või esitluse erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt,) ning töötleb neid vajaduse korral, pidades kinni intellektuaalomandi kaitse headest tavadest</li> <li>• mõistab internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust</li> </ul>

<b>Esitluse koostamine</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slaidi ülesehitus ja kujundus</li><li>• Teksti ja pildi sisestamine slaidile</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• koostab teksti ja pilte sisaldava esitluse etteantud teemal</li><li>• kujundab esitluse loetavalt ja esteetiliselt, lähtudes muu hulgas järgmistest kriteeriumidest: optimaalne info hulk slaidil, märksõnad sidusa teksti asemel, kujunduse säästlikkus</li></ul>
----------------------------	--	--

**Aine õppesisu seos õppekava läbivate teemadega ning üld- ja valdkonnapädevustega**

Teema	Läbiv teema	Üldpädevus	Teised õppeained
<p><b>Teksti-töötlus</b> <b>Failide haldamine</b></p>	<p><b>Elukestev õpe ja karjääri planeerimine:</b> õppimisse positiivse hoiaku kujundamine, esmaste õpioskuste omandamise toetamine <b>Tehnoloogia ja innovatsioon:</b> õpitakse tundma infotehnoloogia kasutamise põhivõtteid <b>Tervis ja ohutus käsitlemine:</b> pannakse rõhk tervislike ja ohutute käitumisviiside kujundamisele <b>Väärtused ja kõlblus:</b> töös tekstiga õpitakse oma kogemusi teadvustama</p>	<p><b>Enesemääratlus-pädevus:</b> suutlikkus mõista ja hinnata iseennast, oma nõrku ja tugevaid külgi; järgida terveid eluviise <b>Matemaatika-pädevus:</b> suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid ning meetodeid erinevaid ülesandeid lahendades</p>	<p><b>Inimeseõpetus:</b> silmade tervishoid <b>Eesti keel:</b> teksti loomine <b>Kunst:</b> plakati loomine <b>Matemaatika:</b> numbrid ja tehtemärgid tekstis <b>Loodusõpetus:</b> teabetekst</p>
<p><b>Info-otsing internetis ja töö media-failidega</b></p>	<p><b>Teabekeskond:</b> õpilase eakohast meediakasutust arvestades pööratakse tähelepanu visuaalsele meediale ning visuaalse teksti analüüsile <b>Keskond ja jätkusuutlik areng:</b> taotletakse õpilase keskkonnataju kujunemist, pööratakse tähelepanu kodu- ja kooliümbruse keskkonnaküsimustele <b>Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus:</b> lähtudes paikkonna võimalustest tutvustatakse õpilasele kodukandi ettevõtteid</p>	<p><b>Väärtuspädevus:</b> suutlikkus hinnata inimsuhteid ning tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast <b>Sotsiaalne pädevus:</b> suutlikkus ennast teostada, toimida teadliku ja vastutustundliku kodanikuna <b>Ettevõtlikkus-pädevus:</b> oskus seada eesmärgid ja neid ellu viia, võtta arukaid riske</p>	<p><b>Eesti keel:</b> kirja kirjutamine, infoallikad <b>Loodusõpetus:</b> info otsimine <b>Inimeseõpetus:</b> info otsimine Eesti keel, inglise keel, matemaatika, loodusõpetus: <b>interaktiivsed õppeülesanded</b></p>
<p><b>Esitluse koostamine</b></p>	<p><b>Kultuuriline identiteet:</b> raamatute / kirjanike tutvustus <b>Keskond ja jätkusuutlik areng:</b> taotletakse õpilase keskkonnataju kujunemist, pööratakse tähelepanu kodu- ja kooliümbruse keskkonnaküsimustele</p>	<p><b>Väärtuspädevus:</b> kujundada ilumeelt <b>Suhtluspädevus:</b> kirjutada eri liiki tekste, kasutades kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili</p>	<p><b>Eesti keel:</b> esitlus raamatust / kirjanikust <b>Loodusõpetus:</b> esitlus organismist</p>

**Õpipädevus:** suutlikkus organiseerida õpikeskkonda ja hankida õppimiseks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ning seda plaani järgida; kasutada õpitut, sealhulgas õpioskusi ja -strateegiaid, erinevates kontekstides ning probleemide lahendamises