

Informaatika ainekava

1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Põhikooli informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) valdab peamisi töövõtteid arvutil igapäevases õppetöös eelkõige infot otsides, töödeldes ja analüüsid ning tekstidokumente ja esitlusi koostades;
- 2) teadvustab ning oskab vältida info- ja 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.

2. Õppeaine kirjeldus

Informaatika õpetamise üldeesmärk on tagada põhikooli lõpetaja info- ja kommunikatsioonivahendite 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 õpilaste aktiivset osalemist nõudvaid ja nende loovust esile toovaid 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) teadmusloome: 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 kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. See lõiming 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 analüüsides. 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. I kooliastmes käsitletakse info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaga seonduvaid teemasid lõimituna teiste õppeainetega; eraldi informaatikakursuse järele puudub vajadus. II kooliastme lõpul on soovitatav õpetada käesoleva ainekava esimest kursust „Arvuti töövahendina“ ning III kooliastmes teist kursust „Infoühiskonna tehnoloogiad“.

3. Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotletakse, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks;

- 3) võimaldatakse õppida üksi ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutatakse diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendatakse nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendatakse õpikeskkonda: looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, muuseumid, näitused, ettevõtted jne;
- 7) peetakse silmas, et põhirõhk on veebipõhise personaalse õpikeskkonna loomise oskuste kujundamisel;
- 8) tagatakse, et õppe vältel õpitakse headest tavadest lähtuvat veebikäitumist, sealhulgas virtuaalsetes võrgustikes ning ametlikke infosüsteeme (e-kool, e-õppekeskkond, kooli ja omavalitsuse koduleht) kasutades;
- 9) tuleks õpitavad teemad aineõpetajate koostöös siduda ning ajastada ühiskonnaõpetuse, võõrkeele ja emakeele õpetusega. Kursuse keskel alustavad õpilased tööd väikerühmatöös (või paaritöös) arendusprojekti kallal, sidudes edasised õpitavad teemad selle projektiga;
- 10) võivad õpilased projektide teemad ise valida teiste aineõpetajate, lapsevanemate, kohalike ettevõtjate, omavalitsuse või mõne sotsiaalse võrgustiku soovist või tellimusest lähtudes;
- 11) esitlevad õpilased kursuse lõpul projektide raames loodud materjale ja lahendusi.

4. Füüsiline õpikeskkond

Informaatikaklassis on õpilasele tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- 1) üldjuhul on igal õpilasel eraldi arvutitöökoht, erandjuhul on kaks õpilast ühe arvuti taga;
- 2) dataprojektor;
- 3) failide salvestamise võimalus võrgukettale või kooli pakutavasse/toetatud veebikeskkonda;
- 4) lisaseadmete (printer, mälupulga) kasutamise võimalus;
- 5) juurdepääs infosüsteemidele (e-kool, intranet või veebipõhine sisuhaldussüsteem, rühmatöökeskkond);
- 6) arvutitöökohtadel on reguleeritavad toolid, arvutilauad, sundventilatsioon, aknakatted;
- 7) erineva operatsioonisüsteemiga arvutid (nt lisaks MS Windowsile ka Mac OS või Linux);
- 8) isikutunnistuse kasutamise võimalus (kaardilugejad);
- 9) kõrvaklapid ja mikrofonid;
- 10) digitaalne foto- ja videokaamera.

5. Hindamine

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest. Informaatika valikõppeaine õpitulemusi hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järgi ja kokkuvõtvalt kursuse lõpul üldjuhul e-portfoolio abil. E-portfoolio on personaalne veebipõhine keskkond, millesse õpilane kogub pikema perioodi jooksul enda tehtud tööd ja refleksioonid oma õpikogemustest. Kursuse lõpul koostab õpilane e-portfooliosse kogutud materjalidest oma pädevusi kõige paremini tõendava valiku ning kaitseb seda võimaluse korral avalikult. Õpiülesanded ja e-portfoolio võivad olla tehtud kas üksi või rühmatöona. 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.

I kooliaste

II klass

2. klassis õpetatakse informaatikat 1 ainetund nädalas. Klassikursuse maht on 35 tundi.

Õppetulemused

2. klassi informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- oskab arvutit tööle panna ja sulgeda;
- oskab arvutisse sisse logida;
- tunneb ja oskab kasutada õppetöös vajalikke eakohaseid programme;
- oskab tekstitöötlusprogrammi teksti sisestada;
- õpilane süvendab arvutikasutusoskusi läbi mängu;
- õpilane teab arvutiklassi kasutamise reegleid;
- õpilane teab arvuti kasutamise mõju tervisele;
- õpilane oskab avada ja salvestada faili;
- oskaks otsida internetist vajalikku eakohast informatsiooni;
- omaks teadmisi arvuti turvalisusest ja ohtudest internetis;
- omandaks algteadmisi erinevatest programmidest, mis aitavad tal õppida, tekstidokumente koostada ja lihtsaid esitlusi koostada;

Õppesisu:

Arvuti töövahendina

Sissejuhatus tekstitöötlusse.

Teksti sisestamine.

Failide haldamine: salvestamine Töö mitme aknaga.

Infootsing internetis. Turvalisus, isikuandmete kaitse.

Õppetegevus

Informaatikat õpitakse I kooliastmes valdavalt avastusõppe ja aktiivõppe vormis. Õpilastel võimaldatakse ise tehes õppida uusi töövõtteid. Loenguid tuleks vältida, kuid samaaegu tagada süsteemne käsitlus õpitavatest oskustest eelkõige hästi kavandatud ja tagasisidestatud õpiülesannete kaudu. Et tagada õpitud arusaamine, tuleb toetada õpilaste refleksiooni õpitu kohta ja suulisi ettekandeid. Õpilased peavad korrektset emakeelset terminoloogiat kasutades suutma selgitada oma töövõtteid ning otsuseid. Peale valdavalt

individuaalsete ülesannete tuleks õpilastele võimaldada rühmatööd (sh veebipõhist keskkonda kasutades). Oluline on järgida metoodilise vaheldusrikkuse printsiipi, varieerides järjestikustes tundides individuaalset ja rühmatööd ning avastuslikku ja esitluslikku õpistrateegiat.

Teadmiste kontroll

Informaatika õpitulemusi kontrollitakse ja hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järel ja kokkuvõtvalt iga poolaasta lõpus.

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) õpilase arengut.

Praktilised tööd ja ITK rakendamine

Suuremad praktilised tööd sooritatakse arvutit kasutades ja on lõimitud teiste I kooliastmes õpetatavate õppeainetega.

Praktilised tööd sooritatakse peamiselt MS Office tekstitöötlusprogrammis, joonistusprogrammis Paint ja veebist informatsiooni otsides.

Lõiming

Eesti keele, loodusõpetuse, matemaatika, kunstiõpetusega jne.

Läbivad teemad

Õppekava üldosas toodud läbivad teemad realiseeritakse põhikooli informaatikaõpetuses eelkõige õppetegevuse sihipärase korraldamise ja käsitletava aine juures viidete tegemise kaudu.

„*Elukestev õpe ja karjääri planeerimine*“ käsitlemine I kooliastmes aitab õpilasel kujundada positiivset hoiakut õppimisse ning toetab esmaste õpioskuste omandamist.

„*Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus*“ on keskne saada koostöö ja ühiste otsuste tegemise kogemusi.

„*Kultuuriline identiteet*“ raames kujundatakse meie kultuuriruumis üldiselt tunnustatud käitumisharjumusi (netiket), toetatakse uudishimu uue ja erineva suhtes ning positiivset

suhtumist sellesse. Õpilaste erinevaid kogemusi kokku viies saavutatakse üldpilt oma kultuurist ja selle kokkupuudetest teiste kultuuridega.

„Teabekeskond“ - õpilane harjub mõistma, millised seaduspärasused kehtivad privaatses ja millised avalikus ruumis, sealhulgas internetis.

„Tehnoloogia ja innovatsioon“ õpitakse tundma infotehnoloogia kasutamise põhivõtteid, vormistades arvutiga loovtöid. Soovitav on kasutada eelkõige frontaalset õpetamismeetodit ning mängulisi arvutiprogramme.

„Tervis ja ohutus“ pannakse rõhk tervislike ja ohutute käitumisviiside kujundamisele. Õppija omandab eakohased teadmised ja oskused seonduvalt tervise füüsilise, vaimse, emotsionaalse kui sotsiaalse tervise aspektiga ning kujuneb tervist väärtustav hoiak. Selles vanuses on tähtis, et õpilane mõistaks ohu olemust ja selle tekkepõhjusti oma igapäevases keskkonnas ning omandaks oskused käituda ohutult ja turvaliselt ka internetis.

„Väärtused ja kõlblus“ rõhk iseenda tundmaõppimisel, heade kommete omandamisel ja sellise klassikollektiivi kujundamisel, kus peetakse oluliseks õiglust, ausust, hoolivust, sallivust, inimväärikust, lugupidamist enda ja teiste vastu ka suhtlemisel internetis.

III klass

3. klassis õpetatakse informaatikat 1 ainetund nädalas. Klassikursuse maht on 35 tundi.

Õppetulemused

3. klassi informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- oskab arvutit tööle panna ja sulgeda;
- oskab arvutisse sisse logida;
- tunneb ja oskab kasutada õppetöös vajalikke eakohaseid programme;
- oskab teksti töödelda, pilti lisada;
- õpilane süvendab arvutikasutusoskusi läbi mängu;
- õpilane teab arvutiklassi kasutamise reegleid;
- õpilane teab arvuti kasutamise mõju tervisele;
- õpilane oskab avada ja salvestada faili;

- oskaks otsida internetist vajalikku eakohast informatsiooni;
- omaks teadmisi arvuti turvalisusest ja ohtudest internetis;
- omandaks algteadmisi erinevatest programmidest, mis aitavad tal õppida, tekstidokumente koostada ja lihtsaid esitlusi koostada;
- oleks võimeline edastama infot internetis (meili-aadressi tegemine, e-maili saatmine, e-kaardi saatmine, suhtlusvõrgustikega tutvumine).
- kasutaks saadud teadmisi ja oskusi praktiliselt erinevates ainetes

Õppesisu:

Arvuti töövahendina

Sissejuhatus tekstitöötlusse.

Teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine. Plakati või kuulutuse koostamine ning kujundamine. Töövõtted: ohutu ja säästlik arvutikasutus.

Failide haldamine: salvestamine, kopeerimine, kustutamine, Töö mitme aknaga.

Infootsing internetis ja töö meediafailidega. Turvalisus, autorikaitse ja isikuandmete kaitse. E-kirja saatmine koos manusega.

Esitluse koostamine. Slaidi ülesehitus ja kujundus. Teksti, pildi, tabeli ja diagrammi sisestamine slaidile.

Õppetegevus

Informaatikat õpitakse I kooliastmes valdavalt avastusõppe ja aktiivõppe vormis. Õpilastel võimaldatakse ise tehes õppida uusi töövõtteid. Loenguid tuleks vältida, kuid samaaegu tagada süsteemne käsitlus õpitavatest oskustest eelkõige hästi kavandatud ja tagasisidestatud õpiülesannete kaudu. Et tagada õpitust arusaamine, tuleb toetada õpilaste refleksiooni õpitu kohta ja suulisi ettekandeid. Õpilased peavad korrektset emakeelset terminoloogiat kasutades suutma selgitada oma töövõtteid ning otsuseid. Peale valdavalt individuaalsete ülesannete tuleks õpilastele võimaldada rühmatööd (sh veebipõhist keskkonda kasutades). Oluline on järgida metoodilise vaheldusrikkuse printsiipi, varieerides järjestikustes tundides individuaalset ja rühmatööd ning avastuslikku ja esitluslikku õpistrateegiat.

Teadmiste kontroll

Informaatika õpitulemusi kontrollitakse ja hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järel ja kokkuvõtvalt iga poolaasta lõpus.

Jooksvate õpiülesannete lahendamise 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.

Praktilised tööd ja ITK rakendamine

Suuremad praktilised tööd sooritatakse arvutit kasutades ja on lõimitud teiste I kooliastmes õpetatavate õppeainetega.

Praktilised tööd sooritatakse peamiselt MS Office tekstitöötlusprogrammis, joonistusprogrammis Paint ja veebist informatsiooni otsides.

Lõiming

Eesti keele, loodusõpetuse, matemaatika, kunstiõpetusega jne.

Läbivad teemad

Õppekava üldosas toodud läbivad teemad realiseeritakse põhikooli informaatikaõpetuses eelkõige õppetegevuse sihipärase korraldamise ja käsitletava aine juures viidete tegemise kaudu.

„*Elukestev õpe ja karjääri planeerimine*“ käsitlemine I kooliastmes aitab õpilasel kujundada positiivset hoiakut õppimisse ning toetab esmaste õpioskuste omandamist.

„*Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus*“ on keskne saada koostöö ja ühiste otsuste tegemise kogemusi.

„*Kultuuriline identiteet*“ raames kujundatakse meie kultuuriruumis üldiselt tunnustatud käitumisharjumusi (netiket), toetatakse uudishimu uue ja erineva suhtes ning positiivset suhtumist sellesse. Õpilaste erinevaid kogemusi kokku viies saavutatakse üldpilt oma kultuurist ja selle kokkupuudetest teiste kultuuridega.

„*Teabekeskond*“ - õpilane harjub mõistma, millised seaduspärasused kehtivad privaatses ja millised avalikus ruumis, sealhulgas internetis.

„*Tehnoloogia ja innovatsioon*“ õpitakse tundma infotehnoloogia kasutamise põhivõtteid, vormistades arvutiga loovtöid. Soovitav on kasutada eelkõige frontaalset õpetamismeetodit ning mängulisi arvutiprogramme.

„*Tervis ja ohutus*“ pannakse rõhk tervislike ja ohutute käitumisviiside kujundamisele. Õppija omandab eakohased teadmised ja oskused seonduvalt tervise füüsilise, vaimse, emotsionaalse kui sotsiaalse tervise aspektiga ning kujuneb tervist väärtustav hoiak. Selles vanuses on tähtis, et õpilane mõistaks ohu olemust ja selle tekkepõhjusti oma igapäevases keskkonnas ning omandaks oskused käituda ohutult ja turvaliselt ka internetis.

„*Väärtused ja kõlblus*“ rõhk iseenda tundmaõppimisel, heade kommete omandamisel ja sellise klassikollektiivi kujundamisel, kus peetakse oluliseks õiglust, ausust, hoolivust, sallivust, inimväärikust, lugupidamist enda ja teiste vastu ka suhtlemisel internetis.

II kooliaste

IV klass

4. klassis õpetatakse informaatikat 1 ainetund nädalas. Klassikursuse maht on 35 tundi.

Õppetulemused

Õpilane:

- vormindab arvutiga lühemaid ja pikemaid tekste (nt kuulutusi, plakateid, referaate), järgides tekstitöötuse põhieegleid (suur ja väike algustäht; kirjavahemärgid, reavahetused ja tühikud; poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; üla- ja alaindeks; sõna-, rea-, lõiguvahe; teksti joondamine; laadid ja dokumendimallid; loetelud; värvid, joonised, pildid, diagrammid, tabelid);
- leiab internetist ja kopeerib tekstifaili või esitluse erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt, tabel, diagramm) ning töötleb neid vajaduse korral, pidades kinni intellektuaalomandi kaitse headest tavadest;
- mõistab internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust, hindab teabeallikate objektiivsust ning leiab vajaduse korral sama teema kohta alternatiivset vaatenurka esindavaid allikaid;
- kasutab vilunult operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest (muudab akende suurust, töötab mitmes aknas, muudab vaateid, sordib faile, otsib vajalikku);
- salvestab tehtud tööd ettenähtud kohta, leiab ja avab salvestatud faili uuesti;
- koostab teksti, diagramme, pilte, audiot, videot ja tabelleid sisaldava esitluse etteantud teemal;
- 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;
- selgitab arvuti väärast kasutamisest tekkida võivaid ohte oma tervisele (sõltuvus, liigese- ja rühivead, silmade kaitse) ning oskab oma igapäevatöös 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:

Arvuti töövahendina

Sissejuhatus tekstitöölusse.

Teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine. Plakati või kuulutuse koostamine ning kujundamine. Töövõtted: ohutu ja säästlik arvutikasutus.

Failide haldamine: salvestamine, kopeerimine, kustutamine, Töö mitme aknaga.

Infootsing internetis ja töö meediafailidega. Turvalisus, autorikaitse ja isikuandmete kaitse. E-kirja saatmine koos manusega.

Esitluse koostamine. Slaidi ülesehitus ja kujundus. Teksti, pildi, tabeli ja diagrammi sisestamine slaidile.

Referaadi vormindamine. Päis ja jalus, laadide kasutamine pealkirjades. Sisukorra automaatne genereerimine. Lehekülgede nummerdamine.

Õppetegevus

Informaatikat õpitakse II kooliastmes valdavalt avastusõppe ja aktiivõppe vormis. Õpilastel võimaldatakse ise tehes õppida uusi töövõtteid. Loenguid tuleks vältida, kuid samaaegu tagada süsteemne käsitlus õpitavatest oskustest eelkõige hästi kavandatud ja tagasisidestatud õpiülesannete kaudu. Et tagada õpitust arusaamine, tuleb toetada õpilaste refleksiooni õpitu kohta ja suulisi ettekandeid. Õpilased peavad korrektset emakeelset terminoloogiat kasutades suutma selgitada oma töövõtteid ning otsuseid. Peale valdavalt individuaalsete ülesannete tuleks õpilastele võimaldada rühmatööd (sh veebipõhist keskkonda kasutades). Oluline on järgida metoodilise vaheldusrikkuse printsiipi, varieerides järjestikustes tundides individuaalset ja rühmatööd ning avastuslikku ja esitluslikku õpistrateegiat.

Referaadi ja esitluse koostamise teemad võetakse üldjuhul teistest õppeainetest, aidates seeläbi kaasa õppeainete lõimumisele.

Teadmiste kontroll

Informaatika õpitulemusi kontrollitakse ja hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järel ja kokkuvõtvalt iga poolaasta lõpus.

Jooksvate õpiülesannete lahendamise 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.

Praktilised tööd ja ITK rakendamine

Suuremad praktilised tööd sooritatakse arvutit kasutades ja on lõimitud teiste II kooliastmes õpetatavate õppeainetega.

Praktilised tööd sooritatakse peamiselt MS Office tekstitöötlusprogrammis, joonistusprogrammis Paint ja veebist informatsiooni otsides.

Lõiming

Informaatika on lõimitav kõikide koolis õpetatavate õppeainetega.

Läbivad teemad

Õppekava üldosas toodud läbivad teemad realiseeritakse põhikooli informaatikaõpetuses eelkõige õppetegevuse sihipärase korraldamise ja käsitletava aine juures viidete tegemise kaudu.

„*Elukestev õpe ja karjääri planeerimine*” käsitlemine II kooliastmes keskendub õpilase sotsiaalsetele ja toimetulekuoskustele, oma huvide ja võimete tundmaõppimisele ning arendamisele. Eesmärk on aidata õpilasel kujundada põhilisi õpioskusi, empaatiavõimet ning suhtlemis- ja enesekontrollioskusi.

„*Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus*” käsitlemisel II kooliastmes on oluline toetada õpilase initsiatiivi ning pakkuda talle võimalusi ja abi ühisalgatusteks. Õpilasi innustatakse iseseisvalt tegutsema ühise eesmärgi nimel ning võtma sellega kaasnevat vastutust ja kohustusi.

„*Keskkond ja jätkusuutlik areng*” käsitlemine II kooliastmes keskendub peamiselt koduümbruse ja Eesti keskkonnaprobleemide käsitlemisele. Arendatakse tahet osaleda keskkonnaprobleemide ärahoidmises ja lahendamises ning kujundatakse keskkonnaalast otsustamisoskust. Arendatakse säästvat suhtumist ümbritsevasse ja elukeskkonna väärtustamist, õpitakse teadvustama end tarbijana ning toimima keskkonda hoidvalt.

„*Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus*” käsitlemisel II kooliastmes on oluline toetada õpilase

initsiatiivi ning pakkuda talle võimalusi ja abi ühisalgatusteks. Õpilasi innustatakse iseseisvalt tegutsema ühise eesmärgi nimel ning võtma sellega kaasnevat vastutust ja kohustusi.

„*Kultuuriline identiteet*” käsitlemisel II kooliastmes on tähtis kujundada positiivseid hoiakuid erinevate kultuuride ja inimeste suhtes ning vältida eelarvamusliku suhtumise kujunemist. Õpitakse respektierima erisusi ja hindama neid kui kultuurilist mitmekesisust ning kultuuride vastastikuse rikastamise vahendit. Õppes ja kasvatuses leitakse võimalusi, kus õppija saab rakendada oma teadmisi ja oskusi omakultuuri tutvustamiseks näiteks koolide ja rahvusvaheliste projektide kaudu.

„*Teabekeskond*” käsitlemisel II kooliastmes on käsitluse keskmes avalikus ja privaatses ruumis toimimise seaduspärasused ning põhiliste kommunikatsiooniformaatide tundmaõppimine. Õpilane harjub internetis liikudes eristama avalikku ja isiklikku sfääri ning valima selle põhjal õiget suhtlusviisi. Teise kooliastme jooksul harjutakse lugema ja kuulama uudist kui üht ajakirjanduse põhilist tekstiliiki, hindama selle kvaliteeti ning tuvastama uudises puuduvat teavet.

„*Tehnoloogia ja innovatsioon*” käsitlemine II kooliastmes põhineb eelkõige kooli ja õppetööga seonduvatel praktilistel ülesannetel, mis eeldavad tehnoloogia rakendamist erinevates ainetundides või huvitegevuses. Arvutipõhises õppes on soovitatav kasutada rühmatööd ja aktiivõppemeetodeid.

„*Tervis ja ohutus*” käsitlemisel II kooliastmes pööratakse teadmiste ja oskuste kujundamise kõrval tähelepanu eelkõige vastavasisuliste väärtushinnangute kujundamisele, õpetuse elulähedusele ja levinuma riskikäitumise ärahoidmisele (käitumine, millega kaasnevad nt vigastused, ohu tekkimine, alkoholi jt uimastite kuritarvitamine, suitsetamine, seksuaalne riskikäitumine, ebatervislik toitumine, vähene kehaline aktiivsus ja kehaline ülekoormus).

„*Väärtused ja kõlblus*” käsitlemisega II kooliastmes teadvustatakse ja mõtestatakse kõlbelisi norme ning kujundatakse sallivust ja lugupidamist erinevate inimeste vastu. Erinevaid vaatenurki pakkuva käsitluse kaudu taotletakse õpilase isiklike seisukohtade kujunemist humanistlike kõlbeliste normide taustal.

V klass

5. klassis õpetatakse informaatikat 1 ainetund nädalas. Klassikursuse maht on 35 tundi.

Õppetulemused

Õpilane:

- vormindab arvutiga lühemaid ja pikemaid tekste (nt kuulutusi, plakateid, referaate), järgides tekstitöötuse põhireegleid (suur ja väike algustäht; kirjavahemärgid, reavahetused ja tühikud; poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; üla- ja alaindeks; sõna-, rea-, lõiguvahe; teksti joondamine; laadid ja dokumendimallid; loetelud; värvid, joonised, pildid, diagrammid, tabelid);
- leiab internetist ja kopeerib tekstifaili või esitluse erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt, tabel, diagramm) 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, hindab teabeallikate objektiivsust ning leiab vajaduse korral sama teema kohta alternatiivset vaatenurka esindavaid allikaid;
- kasutab vilunult operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest (muudab akende suurust, töötab mitmes aknas, 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 ning võrdleb faili suurust vaba ruumiga andmekandjal;
- koostab teksti, diagramme, pilte, audiot, videot ja tabeleid sisaldava esitluse etteantud teemal;
- kujundab esitluse loetavalt ja esteetiliselt, lähtudes muu hulgas järgmistest kriteeriumidest: optimaalne info hulk slaidil, märksõnad sidusa teksti asemel, allikatele viitamine, 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 prindib selle paberile;
- selgitab arvuti väärast 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 paroole sageli, ega avalda sensitiivset infot enda kohta avalikus internetis;
- kannab arvutisse fotosid, videoid ja helisalvestisi;
- ühendab turvaliselt arvuti külge erinevaid lisaseadmeid (mälupekk, hiir, printer, väline kõvaketas).

Õppesisu:

Arvuti töövahendina

Sissejuhatus tekstitöötlusse.

Teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine. Plakati või kuulutuse koostamine ning kujundamine. Töövõtted: ohutu ja säästlik arvutikasutus.

Failide haldamine: salvestamine, kopeerimine, kustutamine, Töö mitme aknaga.

Infootsing internetis ja töö meediafailidega. Turvalisus, autorikaitse ja isikuandmete kaitse. E-kirja saatmine koos manusega.

Esitluse koostamine. Slaidi ülesehitus ja kujundus. Teksti, pildi, tabeli ja diagrammi sisestamine slaidile.

Referaadi vormindamine. Päis ja jalus, laadide kasutamine pealkirjades. Sisukorra automaatne genereerimine. Lehekülgede nummerdamine.

Õppetegevus

Informaatikat õpitakse II kooliastmes valdavalt avastusõppe ja aktiivõppe vormis. Õpilastel võimaldatakse ise tehes õppida uusi töövõtteid. Loenguid tuleks vältida, kuid samaaegu tagada süsteemne käsitus õpitavatest oskustest eelkõige hästi kavandatud ja tagasisidestatud õpiülesannete kaudu. Et tagada õpitud arusaamine, tuleb toetada õpilaste refleksiooni õpitu kohta ja suulisi ettekandeid. Õpilased peavad korrektset emakeelset terminoloogiat kasutades suutma selgitada oma töövõtteid ning otsuseid. Peale valdavalt

individuaalsete ülesannete tuleks õpilastele võimaldada rühmatööd (sh veebipõhist keskkonda kasutades). Oluline on järgida metoodilise vaheldusrikkuse printsiipi, varieerides järjestikustes tundides individuaalset ja rühmatööd ning avastuslikku ja esitluslikku õpistrateegiat.

Referaadi ja esitluse koostamise teemad võetakse üldjuhul teistest õppeainetest, aidates seeläbi kaasa õppeainete lõimumisele.

Teadmiste kontroll

Informaatika õpitulemusi kontrollitakse ja hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järel ja kokkuvõtvalt iga poolaasta lõpus.

Jooksvate õpiülesannete lahendamise puhul hinnatakse:

- 1) õppe plaanipärasust, loominguilisust 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.

Praktilised tööd ja ITK rakendamine

Suuremad praktilised tööd sooritatakse arvutit kasutades ja on lõimitud teiste II kooliastmes õpetatavate õppeainetega.

Praktiliste tööde tegemisel kasutatakse peamiselt MS Office programme ja Python'it.

Lõiming

Informaatika on lõimitav kõikide koolis õpetatavate õppeainetega.

Läbivad teemad

Õppekava üldosas toodud läbivad teemad realiseeritakse põhikooli informaatikaõpetuses eelkõige õppetegevuse sihipärase korraldamise ja käsitletava aine juures viidete tegemise kaudu.

Läbiva teema „Elukestev õpe ja karjääri planeerimine” käsitlemine II kooliastmes keskendub õpilase sotsiaalsetele ja toimetulekuoskustele, oma huvide ja võimete tundmaõppimisele ning arendamisele. Eesmärk on aidata õpilasel kujundada põhilisi õpioskusi, empaatiavõimet ning suhtlemis- ja enesekontrollioskusi.

Läbiva teema „Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus” käsitlemisel II kooliastmes on oluline

toetada õpilase initsiatiivi ning pakkuda talle võimalusi ja abi ühisalgatusteks. Õpilasi innustatakse iseseisvalt tegutsema ühise eesmärgi nimel ning võtma sellega kaasnevat vastutust ja kohustusi.

„*Keskkond ja jätkusuutlik areng*” käsitlemine II kooliastmes keskendub peamiselt koduümbruse ja Eesti keskkonnaprobleemide käsitlemisele. Arendatakse tahet osaleda keskkonnaprobleemide ärahoidmises ja lahendamises ning kujundatakse keskkonnaalast otsustamisoskust. Arendatakse säästvat suhtumist ümbritsevasse ja elukeskkonna väärtustamist, õpitakse teadvustama end tarbijana ning toimima keskkonda hoidvalt.

„*Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus*” käsitlemisel II kooliastmes on oluline toetada õpilase initsiatiivi ning pakkuda talle võimalusi ja abi ühisalgatusteks. Õpilasi innustatakse iseseisvalt tegutsema ühise eesmärgi nimel ning võtma sellega kaasnevat vastutust ja kohustusi.

„*Kultuuriline identiteet*” käsitlemisel II kooliastmes on tähtis kujundada positiivseid hoiakuid erinevate kultuuride ja inimeste suhtes ning vältida eelarvamusliku suhtumise kujunemist. Õpitakse respektierima erisusi ja hindama neid kui kultuurilist mitmekesisust ning kultuuride vastastikuse rikastamise vahendit. Õppes ja kasvatuses leitakse võimalusi, kus õppija saab rakendada oma teadmisi ja oskusi omakultuuri tutvustamiseks näiteks koolide ja rahvusvaheliste projektide kaudu.

„*Teabekeskond*” käsitlemisel II kooliastmes on käsitluse keskmes avalikus ja privaatses ruumis toimimise seaduspärasused ning põhiliste kommunikatsiooniformaatide tundmaõppimine. Õpilane harjub internetis liikudes eristama avalikku ja isiklikku sfääri ning valima selle põhjal õiget suhtlusviisi. Teise kooliastme jooksul harjutakse lugema ja kuulama uudist kui üht ajakirjanduse põhilist tekstiliiki, hindama selle kvaliteeti ning tuvastama uudises puuduvat teavet.

„*Tehnoloogia ja innovatsioon*” käsitlemine II kooliastmes põhineb eelkõige kooli ja õppetööga seonduvatel praktilistel ülesannetel, mis eeldavad tehnoloogia rakendamist erinevates ainetundides või huvitegevuses. Arvutipõhises õppes on soovitatav kasutada rühmatööd ja aktiivõppemeetodeid.

„*Tervis ja ohutus*” käsitlemisel II kooliastmes pööratakse teadmiste ja oskuste kujundamise kõrval tähelepanu eelkõige vastavasisuliste väärtushinnangute kujundamisele, õpetuse elulähedusele ja levinuma riskikäitumise ärahoidmisele

(käitumine, millega kaasnevad nt vigastused, ohu tekkimine, alkoholi jt uimastite kuritarvitamine, suitsetamine, seksuaalne riskikäitumine, ebatervislik toitumine, vähene kehaline aktiivsus ja kehaline ülekoormus).

„*Väärtused ja kõlblus*” käsitlemisega II kooliastmes teadvustatakse ja mõtestatakse kõlbelisi norme ning kujundatakse sallivust ja lugupidamist erinevate inimeste vastu. Erinevaid vaatenurki pakkuva käsitluse kaudu taotletakse õpilase isiklike seisukohtade kujunemist humanistlike kõlbeliste normide taustal.

III kooliaste

VII klass

7. klassis õpetatakse informaatikat 1 ainetund nädalas. Klassikursuse maht on 35 tundi.

Õppetulemused

Õpilane:

- leiab internetist teda huvitavaid kogukondi ja liitub nendega; vajaduse korral algatab ise uue virtuaalse kogukonna ning loob sellele veebipõhise koostöökeskkonna;
- kasutab etteantud või enda valitud veebipõhist keskkonda sihipäraselt ja turvaliselt; liitub keskkonnaga, valib turvalise salasõna, loob kasutajaprofiili ning lisab materjale;
- reflekteerib oma õpikogemust ajaveebi kasutades;
- koostab koostöös kaasõpilastega hüpertextidokumente Wiki abil;
- loob uut veebisisu ja taaskasutab enda või teiste loodud veebisisu (tekstid, pildid, audio, andmed), lähtudes intellektuaalomandi kaitse headest tavadest ja autori seatud litsentsi tingimustest;
- kasutab ratsionaalselt valitud märksõnu ning ühisjärjehoidjaid omaloodud või internetist leitud sisu märgendades;
- istutab videoid, fotosid ja esitlusi veebilehe sisse, tellib RSS-voos;
- eristab keskkondade turvasemeid (nt http vs https, turvasertifikaadid) ning arvestab neid veebikeskkonda kasutades;
- kasutab kooli, kohaliku omavalitsuse ja riigi pakutavaid infosüsteeme ning noorte e-teenuseid;
- võrdleb kaht etteantud veebipõhist teabeallikat sobivuse, objektiivsuse/kallutatuse ja ajakohasuse aspektist;
- rakendab eelmise kooliastme informaatikakursuses õpitut arendusprojekti tehes;
- kasutab turvaliselt ja eetilisel virtuaalset identiteeti: kaitseb enda identiteeti, on ettevaatlik võõrastega virtuaalselt suheldes (libaidentiteet), hoidub kasutamast teiste inimeste identiteeti.

Õppesisu:

Infoühiskonna tehnoloogiad

Internet suhtlus- ja töökeskkonnana. Infootsingu erinevad võtted ja vahendid. Veebikeskkondadesse kasutajaks registreerumine, kasutajaprofiili loomine. Oma virtuaalse identiteedi kaitsmine. Turvalise ja eetilise interneti-käitumise alused. Kooli infosüsteemide ja e-õppekeskkonna kasutamise reeglid.

Eesti e-riik ja e-teenused. Isikutunnistuse kasutamine autentimisel ja digiallkirjastamisel. Omavalitsuse veebilehelt e-teenuste leidmine ning kasutamine. Kodanikuportaali eesti.ee kasutamine.

Personaalse õpikeskkonna loomine sotsiaalse tarkvara vahenditega. Ajaveebi kasutamine õpikogemuse refleksiooniks. Wiki ja veebipõhise kontoritarkvara kasutamine dokumentide loomiseks koostöös kaasõpilastega. Ühisjärjehoidjate ja vookogude kasutamine. Arendusprojekti alustamine ning selle tarvis veebipõhise koostöökeskkonna loomine.

Sisu tootmine ja taaskasutus, litsentsid. Esitluste, fotode, videote, audiomaterjali ja andmefailide säilitamine, märgendamine ning jagamine veebikeskkonna vahendusel. RSSi tellimine. Fotode, videote ja esitluste vistutamine veebilehele. Podcast'i loomine.

Osalus virtuaalses praktikakogukonnas. Veebipõhise koosoleku kavandamine ja pidamine, dokumenteerimine. Rühmaarutelu korraldamine ning probleemipõhine õpe veebipõhises keskkonnas. Rühma ajahaldus. Digitaalsete dokumentide versioonihaldus, koostöö ühe dokumendi koostamisel.

Arendusprojekti lõpuleviimine. Projekti nähtavuse saavutamine veebivahenditega. Esitluse ja projektiaruande koostamine. Rühma enesehinnang.

Õppetegevus

Informaatikat õpitakse III kooliastmes valdavalt avastusõppe ja aktiivõppe vormis. Õpilastel võimaldatakse ise tehes õppida uusi töövõtteid. Loenguid tuleks vältida, kuid samaaegu tagada süsteemne käsitlus õpitavatest oskustest eelkõige hästi kavandatud ja tagasisidestatud õpiülesannete kaudu. Et tagada õpitud arusaamine, tuleb toetada õpilaste refleksiooni õpitu kohta ja suulisi ettekandeid. Õpilased peavad korrektset emakeelset terminoloogiat kasutades suutma selgitada oma töövõtteid ning otsuseid. Peale valdavalt individuaalsete ülesannete tuleks õpilastele võimaldada rühmatööd (sh veebipõhist keskkonda kasutades). Oluline on järgida metoodilise vaheldusrikkuse printsiipi, varieerides järjestikustes tundides individuaalset ja rühmatööd ning avastuslikku ja

esitluslikku õpistrateegiat.

Referaadi ja esitluse koostamise teemad võetakse üldjuhul teistest õppeainetest, aidates seeläbi kaasa õppeainete lõimumisele.

Teadmiste kontroll

Informaatika õpitulemusi kontrollitakse ja hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järel ja kokkuvõtvalt iga poolaasta lõpus.

Jooksvate õpiülesannete lahendamise 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.

Praktilised tööd ja ITK rakendamine

Suuremad praktilised tööd sooritatakse arvutit kasutades ja on lõimitud teiste III kooliastmes õpetatavate õppeainetega.

Praktiliste tööde tegemisel kasutatakse peamiselt MS Office programme ja Phyton´it.

Lõiming

Informaatika on lõimitav kõikide koolis õpetatavate õppeainetega.

Läbivad teemad

Õppekava üldosas toodud läbivad teemad realiseeritakse põhikooli informaatikaõpetuses eelkõige õppetegevuse sihipärase korraldamise ja käsitletava aine juures viidete tegemise kaudu.

„*Elukestev õpe ja karjääri planeerimine*” käsitlemine III kooliastmes keskendub õpilase võimete, huvide, vajaduste ja hoiakute teadvustamisele, õpioskuste arendamisele ning esmaste kutsevalikutega seostamisele.

Õpilasi juhitakse mõtlema oma võimalikele tulevastele tegevusvaldkondadele ning arutlema, millised eeldused ja võimalused on neil olemas, et oma soove ellu viia. Tähtis on käsitleda töö ja kutsega seotud stereotüüpseid suhtumisi kriitiliselt, et need ei muutuks õpilase tulevikuväljavaadete piirajateks. Õpilasi teavitatakse erinevatest tööharjutamise võimalustest ning julgustatakse neid kasutama. Õpilasele vahendatakse teavet

edasiõppimisvõimaluste kohta ning luuakse võimalus saada kutsenõustamist.

„*Keskkond ja jätkusuutlik areng*” käsitlemine III kooliastmes keskendub kohalike ning globaalsete keskkonna- ja inimarenguprobleemide käsitlemisele. Eesmärk on kujundada arusaama loodusest kui terviksüsteemist, looduskeskkonna haprusest ning inimese sõltuvusest loodusvaradest ja -ressurssidest.

„*Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus*” käsitlemine III kooliastmes keskendub ühiskonna eri sektorite (avaliku, tulundus- ja mittetulundussektori) toimimisele ning nende seostele. Tähtsal kohal on riigi demokraatliku valitsemise korraldus ning üksikisiku või huvirühma osalemis- ja mõjutamisvõimalused kohaliku ja ühiskonna tasandi otsuste tegemisel. Kodanikualgatuse ning vabatahtlikuna tegutsemise mõistmiseks ja motiveerimiseks ning ettevõtlikkuse arendamiseks tutvustatakse õpilasele võimalusi osaleda tegevustes paikkonna hüvanguks ning teda julgustatakse neis tegevustes osalema.

„*Kultuuriline identiteet*” käsitlemisel III kooliastmes on keskne aidata õpilasel mõista, et omaenda tugev kultuuriline identiteet toetab teda teistes kultuurides orienteerumisel.

„*Teabekeskkond*” käsitlemisel III kooliastmes õpitakse mõistma ja analüüsima meedia rolle ühiskonnas, sealhulgas majanduselusel, ning kasutama meediat teabeallikana. Senisest olulisemaks muutub teabe usaldusvääruse kriitiline hindamine, kuna õpilane hakkab leitud teavet järjest rohkem kasutama isiklike otsuste tegemiseks (nt õppimisvõimalusi valides). Õpetus ja kasvatus töös aitavad õpilasel mõista internetis leiduvaid võimalusi ja ohte ning ennast ja oma privaatsust kaitsta; iseseisev teabeotsing muutub õpilasele harjumuspäraseks. Läbiva teema käsitlemine loob võimalused analüüsida meediaga seotud problemaatilisi olukordi (eraellu sekkumine, väärteabe edastamine, huvide kahjustamine, kallutatud teabe edastamine vms).

„*Tehnoloogia ja innovatsioon*” käsitlemine III kooliastmes kujundab IKT rakendamise pädevusi igapäevaelus ja õpingutes. Nende pädevuste kujundamiseks tuleb erinevate õppeainete õpetajatel lõimida oma ainetundidesse IKT rakendamisel põhinevaid meetodeid ja töövõtteid.

„*Tervis ja ohutus*” käsitlemisel III kooliastmes pööratakse tähelepanu tervist ja ohutust väärtustavate hoiakute kujundamisele ning tervisliku ja ohutu käitumise oskuste arendamisele. Õppemeetoditest on kesksel kohal aktiivõppemeetodid, diskussioon, juhtumianalüüsid, rühmatöö, uurimisprojektid ja rollimängud. Tähtsal kohal on ka

õpilastega korraldatavad klassivälised ennetusprogrammid ning õpilaste maksimaalne kaasamine tervist edendavatesse ja ümbritseva turvalisust suurendavatesse tegevustesse.

„Väärtused ja kõlblus” käsitlemine III kooliastmes toob selgemalt esile väärtushinnangute ja kõlbeliste normide ühiskondliku ning ajaloolis-kultuurilise mõõtmel. Erinevate maailmavaadete ja religioonide tutvustamisega (ajaloos ning tänapäeval) toetatakse sallivuse ja lugupidava suhtumise ning maailmavaatelistes küsimustes orienteerumise oskuste kujunemist. Eri allikatest teabe kogumisega, erinevates õppeainetes käsitletu ning kogemuste põhjal juhitakse õpilasi arutlema väärtuste ja kõlbelisuse teemade üle, võrdlema erinevaid seisukohti ja põhjendama oma seisukohti, pidades silmas eelarvamusteta, taktitundelist, avatud ja lugupidavat suhtumist erinevatesse arusaamadest.

Karjääriõpetuse ainekava

1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Aineõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) teadvustab oma huvisid, võimeid ja oskusi, mis võimaldavad adekvaatse enesehinnangu kujunemist ning konkreetsete karjääriplaanide tegemist;
- 2) arendab oma õpioskusi, suhtlemisoskusi, koostöö-, otsustamis- ja infoga ümberkäimise oskusi;
- 3) arendab soovi ja oskust endale eesmärged seada ja nendeni jõudmiseks süsteemselt tegutseda;
- 4) kujundab soovi ja valmisolekut elukestvaks õppimiseks ja iseseisvaks karjääriotsuste tegemiseks;
- 5) tutvub erinevate ametite/elukutsetega, õppides tundma haridus- ja koolitusvõimalusi, töösuhteid reguleerivaid õigusakte ning kohalikku majanduskeskkonda.

2. Õppeaine kirjeldus

Aines „Karjääriõpetus“ käsitletakse teemasid, mis kujundavad õpilastes valmisolekut tööjõuturule

sisenemiseks ja parema rakendatavuse saavutamiseks, iseseisva otsustamisvõime arendamiseks, erinevate elurollide täitmiseks ja elukestvaks õppeks. Karjääriõpetus võimaldab ühiskonna inimressurssi tööturul paremal viisil rakendada, viies inimeste oskused ja huvid kokku töö- ja õppimisvõimalustega.

Karjääriõpetus aitab kaasa sellele, et uut põlvkonda ei piiraks stereotüüpsed soorollid, mis on mingis kultuuris ja ajaperioodil välja kujunenud üldised jagatud arusaamad naiste ning meeste olemuse kohta. Naiste ja meeste sünnipärased erinevused ei tingi seda, et nad peaksid tegema ainult teatud kindlaid töid ja õppima teatud erialasid. Ei ole kohane käsitleda eraldi meeste ja naiste tööd. Ajalooliselt traditsioonilisi ühele soole sobilikke ja iseloomulikke ameteid tänapäeval enam nendeks ei peeta.

Õppeaine koosneb kolmest osast:

1. Enesetundmine aitab kujundada enesekohaseid ja sotsiaalseid oskusi. Õpilane õpib ennast tundma. Arenevad suhtlemis- ja õpioskused. Omandatud teadmised ja oskused aitavad ennetada koolist väljalangevust.
2. Õppimisvõimaluste ja töömaailma tundmine soodustab teadlike valikute tegemist pärast põhikooli lõpetamist. Õpilane oskab märgata muutusi töömaailmas ja väärtustada elukestvaid õpet.
3. Planeerimine ja otsustamine. Õpilasel arenevad planeerimisoskus ja teadlikkus otsuste vastuvõtmisel. Kujuneb oskus kasutada karjääriinfo materjale. Õpilane tunnetab oma vastutust karjääritee kujundamisel ja elus toimetulemisel.

Karjääriõpetus keskendub õpilase isiksuse omaduste teadvustamisele ning esmaste

karjäärivalikutega seostamisele. Õpilased õpivad hindama elukestva õppe tähtsust: saavad teavet erinevatest edasiõppimisvõimalustest ja oskavad seda kasutada oma plaanide elluviimisel. Õpilasi teavitatakse erinevatest tööharjutamiste võimalustest ning julgustatakse neid kasutama. Karjääriõpetus toetab õpilase karjääri planeerimist ja valmisolekut elukestvaks õppeks, lõimides teistes õppeainetes omandatud teadmised.

III kooliaste

Läbivad teemad

- Elukestev õpe ja karjääriplaneerimine
 - elukestva õppe väärtustamine;
 - konkurentsivõimelisuse seos teadmiste ja oskustega;
 - koostööoskuse kujundamine;
 - elukeskkonna teema: kuidas elukutsevalik mõjutab elukohavalikut ja vastupidi;
- Keskkond ja jätkusuutlik areng
 - keskkonda hoidvad väärtushinnangud ja käitumisnormid;
 - sotsiaalse aktiivsuse olulisus;
 - keskkonna kui terviku väärtustamine;
- Kultuuriline identiteet
 - sallivus;
 - diskrimineerimise taunimine;
 - mitmekultuurilisuse teema käsitlemine;
- Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus
 - ühistegevused (uurimistööd, rühmatööd, projektid), millega arendatakse õpilastes koostöövalmidust ning ühiste otsuste tegemste kogemusi;
 - inimene oma elutee kujundajana
 - vastutus valikute ees
- Tehnoloogia ja innovatsioon
 - tehnoloogia uuenduste mõju tajumine inimeste töö- ja eluviisidele ning elukvaliteedile;
 - infoteadliku inimese kujunemine
 - infotehnoloogia kasutamisega seostuvad sotsiaalsed ja eetilised aspektid;
- Teabekeskond
 - kriitilise teabeanalüüsioskuse arendamine;
 - infoallikad seoses valikutega;
 - sobiva teabe leidmine;
 - teabe edastamisel selekteerimisioskuse arendamine (mis võib saada avalikuks, mida “kõik” tohivad teada);
- Tervis ja ohutus

- tervis kui heaoluseisund;
- tööhutusnõuete järgimise vajalikkuse teadvustamine;
- ametitega sotud terviseriskid;
- Väärtused ja kõlblus
 - väärtuste ja kõlbeliste normide analüüsimine;
 - isiklike väärtushoiakute ja kõlbeliste tõekspidamiste refleksioon;
 - erinevate vaadete ja seisukohtade arvestamine oma tegevust planeerides;
 - korralikkuse, hoolsuse, süstemaatiliseuse, järjekindluse, püsivuse ja aususe kasvatamine;
 - ühistegevused, millega arendatakse sotsiaalseid oskusi;

Ainetevahelised seosed

- bioloogia: inimese arengut ja kasvamist mõjutavad tegurid;
- eesti keel - suuline ja kirjalik eneseväljendusoskus; lugeda ja mõista erinevaid tekste; kasutada kohaseid keelevahendeid ja sobivat stiili ning ainealast sõnavara ja väljendusrikast keelt ning järgida õigekeelsusnõudeid. Meediakirjaoskus, info hankimine ja selle kriitiline hindamine, tööde vormistamine ning autoriõiguse kaitse.
- matemaatika- ajaühikud, ajaühikute seosed, kell ja kalender, käibivad rahaühikud,
- rahaühikute seosed, arvnäitajate ja diagrammide lugemine, tõlgendamine, analüüsimine;
- geograafia - Eesti kaart, maastikuline mitmekesisus;
- kunstained - eneseväljendust toetav teemakohane töö;
- võõrkeel - mina ja teised, mina ja koduümbrus, kodukoht Eesti;
- ajalugu: silmapaistvad isikud kodukohas, Eestis ning maailmas;
- kehaline kasvatus - kehaline aktiivsus, tervislik eluviis, kehaline vormisolek;
- ühiskonnaõpetus: elurollid ja rollidega seotud kohustused, soorollid ja -stereotüübid
- inimeseõpetus - eesmärkide seadmine, vastutus valikute eest, probleemide lahendamine, soorollid ja -stereotüübid ning nende mõju inimese käitumisele, sooline võrdõiguslikkus, vabatahtlik tegevus, sallivus.

Ülekoolilised ja koolidevahelised üritused ja projektid

- õpetajate päeva tähistamine- karjääriõppe toetamine
- jõululaat- õpilastes ettevõtlikkuse arendamine

Füüsiline õppekeskkond

Õpilastele on tagatud järgmised tingimused ja vahendite kasutamine:

- 1) erinevad töölehed, küsimustikud;
- 2) karjääriplaneerimisalase kirjanduse kättesaadavus kooli raamatukogus;
- 3) arvutiklassi kasutamine ja arvuti veebist karjääriplaneerimisalase informatsiooni otsimiseks (rajaleidja.ee jt);
- 4) karjäärispetsialisti personaalne tugi, erapooletu ja usalduslik nõu vastavalt õpilase vajadustele.

VIII klass

Õpitulemused ja õppesisu

Enesetundmine ja selle tähtsus karjääriplaneerimisel

Õppesisu	Õpitulemused
Isiksuseomadused: temperament ja iseloom. Isiksuseomadused: väärtused, vajadused, emotsioonid. Isiksuseomadused: võimed, huvid ja oskused (üldoskused, erioskused). Minapilt ja enesehinnang.	Õpilane: 1) analüüsib enda isiksust; 2) eristab oma tugevaid ning nõrku külgi ja seostab neid erinevatel kutsealadel töötamise eeldustega; 3) kasutab eneseanalüüsi tulemusi karjääri planeerimisel.

Õppimisvõimaluste ja töömaailma tundmine ning selle tähtsus karjääriplaneerimisel

Õppesisu	Õpitulemused
Õppesisu Muutuv tööturg: tööturu hetkeolukord, trendid, arengusuunad, prognoosid, tööandjate ootused, töösuhteid reguleerivad õigusaktid. Muutuv tööjõuturg: tööjõuturu nõudlus ja pakkumine, konkurents, elukestev õpe, töömotivatsioon. Majandustegevusalad, kutsed, ametid, kutsestandardid: elukutsete ja ametite liigitamine. Soorollid ja müüdid.	Õpilane: 1) teab tööturu üldist olukorda, prognoose ja vajadusi, erinevaid ettevõtluse vorme; 2) teab kutseid ja ameteid ning kohalikke majandustegevuse valdkondi; 3) oskab leida infot tööturu kohta; 4) teadvustab ennast tulevase töötajana;

Praktilised tööd ja IKT kasutamine

- Ühe ameti esitluse arvutis koostamine.
- Veebist karjääriplaneerimisalase informatsiooni otsimine (rajaleidja.ee jt)

Õppekäigud

Võimaluse korral karjääriõpe väljaspool kooli ruume.

Hindamine

Karjääriõpetuse õpitulemuste hindamine lähtub õppekava üldosas ja teistes hindamist reguleerivates dokumentides toodud hindamisalustest. Hinnatakse ainekavaga määratletud õpitulemuste saavutatust.

Hinnatakse õpilaste suulisi vastuseid, kirjalikke ja praktilisi töid, individuaalset tööd tunnis, koduseid ülesandeid.

Hinnatakse järgmise punktiskaala alusel:

90-100% punktide arvust hinne "5"

75-89% punktide arvust hinne "4"

50-74% punktide arvust hinne "3"

20-49% punktide arvust hinne "2"

0-19% punktide arvust hinne „1“

IX klass

Õppimisvõimaluste ja töömaailma tundmine ning selle tähtsus karjääriplaneerimisel

Õppesisu	Õpitulemused
Haridustee: erialad, haridussüsteem, formaalne ja mitteformaalne haridus, hariduse ja tööturu vahelised seosed.	Õpilane: 1) teab haridustee jätkamise võimalusi, oskab näha hariduse ja tööturu vahelisi seoseid.

Planeerimine ja otsustamine

Õppesisu	Õpitulemused
Karjääriplaneerimine kui elukestev protsess: otsustamine ja seda mõjutavad tegurid, otsustamisraskused, karjääriinfo allikad, infootsimine, alternatiivid, sundvalikud, muutustega toimetulek, karjääriinfo, karjäärinõustamine. Isikliku karjääriplaani koostamine: elukestev õpe, karjäär, karjääriplaneerimine, karjääriplaani koostamine, edu, elurollid, elulaad, õpimotivatsioon, omavastutus, kandideerimisdokumendid	Õpilane: 1) teab karjääriplaneerimise põhimõtteid ja arvestab nendega karjäärivalikute tegemisel; 2) suudab otsustada ja teadlikult arvestada otsuseid mõjutavate teguritega; 3) kasutab vajaduse korral karjääriteenuseid (karjäärinõustamine, karjääriinfo vahendamine, karjääriõpe); 4) teadvustab erinevate elurollide ja -stiilide seoseid tööga; 5) omab teadmisi ja oskusi isikliku karjääriplaani koostamiseks; 6) saab aru oma vastutusest karjääri planeerimisel.

Praktilised tööd ja IKT kasutamine

- Essee kirjutamine.
- Veebist karjääriplaneerimisalase informatsiooni otsimine (rajaleidja.ee jt)

Õppekäigud

Võimaluse korral osalemine ühel maakondlikul või üleriigilisel tööturgu ja õppimisvõimalusi tutvustaval infopäeval või messil.

Hindamine

Karjääriõpetuse õpitulemuste hindamine lähtub õppekava üldosas ja teistes hindamist reguleerivates dokumentides toodud hindamisalustest. Hinnatakse ainekavaga määratletud õpitulemuste saavutatust.

Hinnatakse õpilaste suulisi vastuseid, kirjalikke ja praktilisi töid, individuaalset tööd tunnis, koduseid ülesandeid.

Kirjalikke töid hinnatakse järgmise punktiskaala alusel:

90-100 % punktide arvust hinne "5"

75-89 % punktide arvust hinne "4"

50-74 % punktide arvust hinne "3"

20-49% punktide arvust hinne "2"

0-19% punktide arvust hinne "1"