

Informaatika

Infotehnoloogia õppe- ja kasvatuseesmärgid

Koolitöökõks vajalikud IKT baaspädevused tuleb õpilastes kujundada hiljemalt teise kooliastme lõpuks.

Baaspädevused hõlmavad lisaks tavapärasele infootsingule, esitluste ja tekstidokumentide koostamisele ka koolis kasutatavate infosüsteemide ja suhtlusvahendite (nt Stuumium, e-post, kooli koduleht) turvalist kasutamist.

Kolmandas kooliastmes on informaatika õpetamise eesmärgiks õpilastest aktiivsete ja teadlike infoühiskonna ja e-riigi kodanike kujundamine. Õpitakse tundma ja kasutama nii kohaliku omavalitsuse kui riigi poolt pakutavaid e-teenuseid. Teadvustatakse veebikeskkondades tegutsemise võimalusi ja ohte, digiühiskonna kodanike õigusi ja kohustusi, käitumisnorme ja piiranguid.

Õpilastes kujundatakse loovust uute töövahendite kasutamisel, jagamiskultuuri, vastutustunnet, õpetatakse autoriõiguste ja litsentsitingimuste järgimist. Samuti on eesmärgiks kujundada õpilastes efektiivse ja isikupärase personaalse e-õppekeskkonna loomise oskusi.

Üheks vahendiks õpilaste informaatika õpitulemuste saavutatuse reflekteerimisel ja tagasisidestamisel on personaalne e-portfoolio.

Põhikooli informaatika valikaine eesmärgiks tagada, et iga põhikooli lõpetaja:

- valdab peamisi töövõtteid arvutil igapäevases õppetöös, eelkõige infot otsides, töödeldes ja analüüsisid ning tekstidokumente ja esitlusi koostades;
- teadvustab ning oskab vältida IKT kasutamisel tekkida võivaid ohte oma tervisele, turvalisusele ja isikuandmete kaitsele;
- koostab IKT-vahendeid kasutades toimiva ja efektiivse õppekeskkonna;
- osaleb virtuaalsetes võrgustikes ja kasutab veebikeskkonda digitaalsete materjalide avaldamiseks kooskõlas intellektuaalomandi kaitse heade tavadega.

Õppeaine kirjeldus

Informaatika õpetamise üldeesmärk on tagada põhikooli lõpetaja info- ja kommunikatsioonivahendite rakendamise pädevused igapäevase töö- ja õppekeskkonna kujundamiseks eelkõige koolis, mitte niivõrd tulevase ametikoha nõudmisi arvestades.

Informaatika õpetamise põhimõtted põhikoolis on:

- elulähedus: näited, ülesanded jm võetakse õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- aktiivõpe ja loomingulisus: eelistatakse õpilasi aktiveerivaid ning loomingulisust esiletoovaid õppemeetodeid;
- uuenduslikkus: eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi;
- ühesõpe: nii informaatikatundides kui ka kodutöodes on eelistatud koostöös õppimise meetodid;

- teadmusloome: uut teadmust õpitakse üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes;
- vaba tarkvara ja avatud sisu: võimaluse korral eelistatakse kommertstarkvarale vaba tarkvara;
- turvalisus: kool tagab õpilastele turvalise veebipõhise töökeskkonna ning propageerib ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas;
- lõimitus: õpiülesannetes (nt referaatides, esitlustes) kasutatakse teiste õppeainete teemasid;
- sõltumatus tarkvaratootjast: õpe ei ole üles ehitatud üksnes ühe tarkvaratootja või platvormi kasutamisele; kool tutvustab ka alternatiive.

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õppekeskkonnast. 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.

Esile toomist väärivad lõimingu võimalused ühiskonnaõpetuse ja informaatika ainekavade 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 kooliaste

I kooliastmes käsitletakse info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaga seonduvaid teemasid lõimituna teiste õppeainetega.

II kooliaste

IV spordi- ja muusikaklass

IV üldklass

V üldklass

VI inglise keele klass

VI üldklass

III kooliaste

VIII klass – kõik õppesuunad

Läbivad teemad informaatika ainekavas

Läbivate teemade õpe realiseerub eelkõige:

- õpikeskkonna korralduses – kooli vaimse, sotsiaalse ja füüsilise õppekeskkonna kujundamisel arvestatakse läbivate teemade sisu ja eesmäärke;
- aineõppes – läbivatest teemadest lähtudes tuuakse aineõppesse sobivad teemakäsitlused, näited ja meetodid, viiakse koos läbi aineteüleseid, klassidevahelisi ja ülekoolilisi projekte;
- läbivatest teemadest lähtuvas või õppeaineid lõimivas loovtöös – õpilased võivad läbivast teemast lähtuda loovtöö valikul, mida tehakse kas iseseisvalt või rühmatööna;
- korraldades võimaluse korral koostöös kooli pidaja, paikkonna asutuste ja ettevõtete ning teiste õppe- ja kultuuriasutuste ning kodanikuühendustega klassiväliselt

õppetegevust, huviringide tegevust ja osaledes maakondlikes, üle-eestilistes ja rahvusvahelistes projektides.

Hindamine

Informaatika valikaine õpitulemusi hinnatakse jooksvalt õpiülesannete järgi ja kokkuvõtvalt õppeveerandi lõpus.

Hindamise aluseks tunnis kaasa töötamine ja ülesannete sooritamine.

Koduseid töid arvutiõpetuses üldjuhul ei anta.

Hinnatakse ettenähtud õpitulemuste saavutamist, õpilase loomingulisust ja arengut.

Õpitulemuste hindamisel kasutatakse sõnalisi hinnanguid ja numbrilisi hindeid.

Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse ning milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid.

Projektid

- Õpilaste teaduskonverents

Kasutatavad õppevahendid

- Infokeskkond
- Videoprojektor