

Valikõppeaine „Informaatika“

1. Üldalused

1.1. Õppe- ja kasvatusesmärgid

Pärnu Vabakooli informaatikaõpetusega taotleme, et õppija:

- 1) valdab peamisi töövõtteid arvutil igapäevases õppetöös eelkõige infot otsides, töödeldes ja analüüsides 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;
- 5) kasutab arvutit ja virtuaalseid keskkondi kogukondlikus suhtlemispraktikas;
- 6) rakendab IKT-oskusi kooli traditsiooniliste sündmuste planeerimisel ja korraldamisel.

1.2. 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. Vabakooli informaatikaõpetuses lähtume igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest. Informaatika õpetamine toetab meie õppesuundade (loodus, loovus ja inglise keel) tegevust.

Informaatika õpetamise põhimõtted meie koolis on:

- 1) elulähedus: näited, ülesanded jm võtame õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- 2) aktiivõpe ja loomingulisus: eelistame õpilaste aktiivset osalemist nõudvaid ja nende loovust esile toovaid õppemeetodeid;
- 3) uuenduslikkus: läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon“ käsitlemisel eelistame uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi;
- 4) ühisõpe: nii informaatikatundides kui ka kodutööde puhul on eelistatud koostöös õppimise meetodid;
- 5) teadmusloome: uut teadmust õpime üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes;
- 6) vaba tarkvara ja avatud sisu: võimaluse korral eelistame kommertstarkvarale vaba tarkvara;
- 7) turvalisus: kool tagab õpilastele turvalise veebipõhise töökeskkonna ning propageerib ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas; iga Vabakooli õpilane saab alates 1. klassist endale vabakool.ee domeeniga

meiliaadressi, mis on Google'i keskkonnas ja kasutab aktiivselt Google Drive'i oma failide hoidmiseks ja jagamiseks.

8) lõimitus: õpiülesannetes (nt referaatides, esitlustes) kasutame teiste õppeainete teemasid;

9) sõltumatus tarkvaratootjast: õpe ei tohi olla üles ehitatud üksnes ühe tarkvaratootja või platvormi kasutamisele; koolil on kohustus tutvustada ka alternatiive.

10) õppeinfosüsteemi igapäevase kasutamisega kujundame vilunud arvutikasutajat.

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. See lõiming toimub mõlemal suunal: ühelt poolt kasutame informaatika õppeülesandeid koostades teiste õppeainete teemasid, et luua mõtestatud õppimine, ning teiselt poolt kujundame IKT pädevusi teistes õppeainetes referaate ja esitlusi tehes, andmeid kogudes ning analüüsides.

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

I kooliastmes käsitleme info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaga seonduvaid teemasid lõimituna teiste õppeainetega; arvutit kasutame alates 1. klassist põhiainetundide töövahendina. II kooliastme informaatika õpitulemused omandab õppija 6. klassi kursuse käigus. III kooliastme pädevused saavutab õppija 7. klassi lõpuks.

1.3. Õppetegevust kavandades ja korraldades:

- 1) lähtume Vabakooli visioonist, õppesuundadest, kokkulepitud väärtustest, õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja oodatavatest õpitulemustest ning toetame lõimingut teiste õppeainete ja läbivate teemadega;
- 2) taotleme, et õpilase õpikoormus (sh kodutööde maht) on mõõdukas, jaotub õppeaasta ulatuses ühtlaselt ning jätab piisavalt aega puhkuseks ja huvitegevusteks;
- 3) võimaldame õppida üksi ning üheskoos teistega (iseseisvad, paaris- ja rühmatööd), et toetada õpilaste kujunemist aktiivseteks ning iseseisvateks õppijateks;
- 4) kasutame diferentseeritud õppeülesandeid, mille sisu ja raskusaste toetavad individualiseeritud käsitlust ning suurendavad õpimotivatsiooni;
- 5) rakendame nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õpikeskkondi ning õppematerjale ja -vahendeid;
- 6) laiendame õpikeskkonda: looduskeskkond, arvutiklass, kooliõu, muuseumid, näitused, ettevõtted jne;
- 7) peame silmas, et põhirõhk on veebipõhise personaalse õpikeskkonna loomise oskuste kujundamisel;
- 8) tagame, et õppe vältel õpime headest tavadest lähtuvat veebikäitumist, sealhulgas virtuaalsetes võrgustikes ning ametlikke

infosüsteeme (e-kool, e-õppekeskkond, kooli ja omavalitsuse koduleht) kasutades;

9) seome õpitavad teemad aineõpetajate koostöös ning ajastame ühiskonnaõpetuse, võõrkeele, emakeele ja teiste ainete õpetusega.

Kursuse keskel alustavad õpilased tööd väikerühmatöös (või paaristöös) 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 soovistest või tellimusest lähtudes;

11) esitlevad õpilased kursuse lõpul projektide raames loodud materjale ja lahendusi;

12) on eriline tähelepanu kooli õppesuundade väljunditel: loovus, loodus ja inglise keel.

1.4. Füüsiline õpikeskkond

Informaatikaklassis tagame järgmiste vahendite kasutamise:

1) igal õpilasel on eraldi arvutitöökoht;

2) videoprojektor;

3) failide salvestamise võimalus võrgukettale või kooli pakutavasse/toetatud veebikeskkonda;

4) lisaseadmete (printer, mälupulga) kasutamise võimalus;

5) juurdepääs infosüsteemidele (Studium, veebipõhine sisuhaldussüsteem, rühmatöökeskkond);

6) erineva operatsioonisüsteemiga arvutid (nt lisaks MS Windowsile ka Linux);

7) isikutunnistuse kasutamise võimalus (kaardilugejad);

8) kõrvaklapid ja mikrofonid;

9) digitaalne foto- ja videokaamera.

1.5. Hindamine

Hindamisel lähtume vastavatest põhikooli riikliku ja Pärnu Vabakooli õppekava üldosa sätetest.

Informaatika valikõppeaine õpitulemuste saavutamise kohta anname tagasisidet nii jooksvalt kui ka kokkuvõtvalt kujundava hindamise kaudu. Õppetöö käigus tekib õpilasel e-portfolio, mis on personaalne veebipõhine keskkond, millesse õpilane kogub pikema perioodi jooksul enda tehtud tööd ja refleksioonid oma õpikogemustest. Kursuse lõpul koostab õpilane e-portfolioosse kogutud materjalidest oma pädevusi kõige paremini tõendava valiku ning kaitseb seda võimaluse korral avalikult. Õpiülesanded ja e-portfolio võivad olla tehtud kas üksi või rühmatööna.

Õpiülesannete lahendamise puhul hindame:

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;
- 6) e-portfoolio esitlust.

2. Ainekava

2.1. Õpitulemused, õppesisu ja õppetegevus II kooliastmes

6. klassi kursuse „Arvuti töövahendina” õpitulemused ja õppesisu on esitatud ainekava lisana poolaasta kaupa õppija enesehinnangulehtedel.

Õppetegevus

Informaatikat õpime II kooliastmes valdavalt avastusõppe ja aktiivõppe vormis. Õpilastel võimaldame ise tehes õppida uusi töövõtteid.

Et tagada õpitud arusaamine, toetame õpilaste iseseisvat tööd ja refleksiooni õpitu kohta ning suulisi ettekandeid. Õpilased peavad korrektset emakeelset terminoloogiat kasutades suutma selgitada oma töövõtteid ning otsuseid.

Peale valdavalt individuaalsete ülesannete on Vabakoolis olulised kogukondlikud koostöised rühmatööd (sh veebipõhist keskkonda kasutades). Järgime metoodilise vaheldusrikkuse printsiipi, varieerides järjestikustes tundides individuaalset ja rühmatööd ning avastuslikku ja esitluslikku õpistrateegiat.

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

2.2. Õpitulemused ja õppesisu III kooliastmes

7. klassi kursuse „Infoühiskonna tehnoloogiad” õpitulemused ja õppesisu on esitatud ainekava lisana poolaasta kaupa õppija enesehinnangulehtedel.