

ARVUTIÕPETUS

5 KLASS (35t.)

1. ÕPPEAINE KIRJELDUS JA EESMÄRGID

Arvutiõpetuse eesmärk on tagada põhikooli lõpetaja info- ja kommunikatsioonivahendite rakendamise pädevused igapäevase elus.

Arvutiõpetuse õpetamise põhimõtted põhikoolis on:

- 1) Elulähedus - näited võetakse õpilasele igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia).
- 2) Uuenduslikkus - läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” vaimus eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi.
- 3) Ühes õpe - on eelistatud koostöös õppimise meetodid.
- 4) Teadmusloome - uut teadmust õpitakse üheskoos luues
- 5) Vaba tarkvara ja avatud sisu - võimaluse korral eelistatakse kommertstarkvarale vaba tarkvara.
- 6) Turvalisus - kool tagab õpilastele turvalise töökeskkonna ning propageerib ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas.
- 7) Õpiülesannetes (nt referaatides, esitlustes) kasutatakse teiste õppeainete teemasid.
- 8) Õpe ei tohi olla üles ehitatud ühe tarkvaratootja või platvormi kasutamisele. Tutvustatakse ka alternatiive.

Põhirõhk tehtud praktilisel arvutikasutusel erinevaid õppeaineid õppides.

2. INFORMAATIKA ÕPPEPROTSESSI SISU JA TULEMUSED

2.1 ARVUTI

2.1.1 Sisu

- 1) Arvuti mõju tervisele - silmade kaitse, liigese ja rühivead sõltuvus, ohtude vältimine.
- 2) Arvuti riistvara – Arvuti komponentide tundmine. Arvuti põhitööprotsesside tundmine.
- 3) Operatsioon süsteem – Operatsioonisüsteemi graafilise kasutajaliidese kasutamine: kaustad, menüüd, aknad. Töö mitme aknaga.

- 4) Failid – Failiformaatide tundmine. Failide salvestamine, kopeerimine, kustutamine, pakkimine kõvakettale ja välise seadmele.

2.1.2 Tulemused

- 1) Oskab vältida oma igapäevatoos arvutiga tervise ohte, valides õige istumisasendi, jälgides arvuti kasutamise kestust, tehes võimlemisharjutusi silmadele ja randmetele jne.
- 2) Teeb vahet arvuti komponentidest, ja oskab lühidalt kirjeldada arvuti riistvara töö eesmärgid.
- 3) Õppilane oskab kasutada operatsioon süsteemid graafilisel kujul, oskab teostada op. süsteemi lihtsamaid seadistamised (muudab akende suurust, töötab mitmes aknas, muudab vaateid, sordib faile, otsib vajalikku).
- 4) Tunneb enim kasutatavaid faililaiendeid (jpg , bmp, docx, pptx, pdf, exe, gif, zip).
- 5) Oskab salvestada tehtud tööd, leida ja avada salvestatud faili uuesti, salvestada neid teise nime all, kopeerida ühest kohast teise.

2.2 TEKSTITÖÖTLUS

2.2.1 Sisu

- 1) Teksti sisestamine, kustutamine, vormindamine, muutmine, kopeerimine.
- 2) Tabelite loomine.
- 3) Pildi lisamine.
- 4) Leheküljenumbrite lisamine.

2.2.2 Tulemused

- 1) Õppilane oskab vormindada arvutiga lühemaid tekste.
- 2) Õppilane kasutab tekstitöötuse põhireegleid (suur ja väike algustäht; kirjavahemärgid, reavahetused ja tühikud; poolpaks, kald- ja allajoonitud kiri; sõna-, rea-, lõiguvahe; teksti joondamine; üla- ja alaindeks; värvid, joonised, pildid, tabelid);
- 3) Õppilane oskab kopeerida ja sisestada tekstifaili info erinevates allikatest.
- 4) Õppilane oskab salvestada teksti failid kõvakettale.
- 5) Õppilane oskab printida paberile valmis dokumente.

2.3 ARVUTIGRAAFIKA

2.3.1 Sisu

- 1) Arvutigraafika alused.
- 2) Arvutigraafika formaadid.
- 3) MS Paint

2.3.2 Tulemused

- 1) Õpilane teab vektor ja raster graafika vahel.
- 2) Õpilane oskab koostada lihtsamaid jooniseid MS Paint programmis.

2.4 INTERNET

2.4.1 Sisu

- 1) Interneti tööpõhimõtteid.
- 2) Turvariskid internetis.
- 3) Sotsiaalvõrgud
- 4) E-post

2.4.2 Tulemused

- 1) Õpilane teab interneti töötamise põhimõtteid.
- 2) Oskab vältida oma igapäevatoos internetiga seotud ohte.
- 3) Teab mis on sotsiaalvõrgus. (Healt ja halvemal poolt)
- 4) Omandab isikliku e-postkasti.
- 5) Õpilane oskab lugeda, saata ja edastada e-kirju.
- 6) Õpilane oskab edastada faile e-posti kasutades.

3. ÕPPETEGEVUS

Oluline on pöörata tähelepanu õpioskuste arendamisele kasutades arvutiprogramme. Õpitegevuste juures on õpetaja juhendaja ja suunaja. Suurtähelepanu pööratakse aidata õpilasetele saada oskuseid töötada iseseisvalt. Õppeülesannete sisu valitakse võimaluse korral koostöös teiste ainete õpetajatega.

Õpetamise protsessis kasutatakse järgmised meetodid:

- 1) probleemide püstitamine ja iseseisev lahendamine.
- 2) harjutusülesannete lahendamine.
- 3) info otsimine internetis ja muu allikates.
- 4) referaatide ja muude kokkuvõtete koostamine.

4. FÜÜSILINE ÕPPEKESKOND

Informaatika klassis on õpilasele on tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- 1) üldjuhul igal õpilasel eraldi arvutitöökoht, erandjuhul kaks õpilast ühe arvuti taga.
- 2) projektor ja ekraan.
- 3) failide salvestamise võimalus võrgukettale või kooli poolt pakutavasse/toetatud veebikeskkonda.
- 4) lisaseadmete (printer, mälupulk) kasutamise võimalus.
- 5) arvutitöökohtadel reguleeritavad toolid, arvutilauad, sundventilatsioon, aknakatted.
- 6) ID-kaardi kasutamise võimalus (kaardilugejad).
- 7) kõrvaklapid ja mikrofonid.

Õpilastel on võimalus rühmatöö ajaks laudu ümber paigutada. Arvutiklassi kasutamisel järgitud tervisekaitse nõudeid (reguleeritava kõrgusega toolid, ventilatsioon, kardinad).

5. LÕIMING

Informaatika on kergesti ühilduv kõigi teiste õppeainetega. See ühilduvus toimub mõlemal suunal. Ühelt poolt kasutatakse informaatika õppeülesandeid koostades teiste õppeainete teemasid. Teiselt poolt informaatika teadmisi teistes õppeainetes referaate ja esitlusi tehes.

6. HINDAMINE

Hindamise eesmärk on:

- 1) toetada õpilase arengut;
- 2) anda tagasisidet õpilase õppe edukuse kohta;
- 3) innustada ja suunata õpilast sihikindlalt õppima;
- 4) suunata õpilase enesehinnangu kujunemist, suunata ja toetada õpilast edasise haridustee valikul;
- 5) suunata õpetaja tegevust õpilase õppimise ja individuaalse arengu toetamisel;

6) anda alus õpilase järgmisse klassi üleviimiseks ning kooli lõpetamise otsuse tegemiseks.

Hindamine on süstemaatiline teabe kogumine õpilase arengu kohta, selle teabe analüüsimine ja tagasiside andmine. Hindamine on aluseks õppe edasisele kavandamisele. Hindamisel kasutatakse mitmesuguseid meetodeid, hindamisvahendeid ja -viise. Hindamine on õpetamise ja õppimise lahutamatu osa.