

## **AINEVALDKOND: VALIKAINE**

### **ÕPPEAINE: ARVUTIÕPETUS**

**KLASS: 7. klass (II poolaastal üks tund nädalas)**

**TUNDIDE ARV ÕPPEAASTAS: 17 tundi**

Põhikoolis on arvutiõpetuse õppimisel eesmärgiks õpi- ja töökeskkonna kujundamiseks vajalike info- ja kommunikatsioonivahendite rakendamise oskuste omandamine, mis võimaldaks põhikooli lõpetajal teha samme IKT-valdkonna karjääri suunal või toetaksid innovaatiliste lahenduste leidmist ning rakendamist teistes valdkondades. Arvutiõpetuses lähtutakse igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest. Arvutiõpetus on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast.

Tähtis roll on õpilase iseseisval töö ja koostööl. Õppetegevuse juures on õpetaja suunaja ja juhendaja. Õppeülesannete sisu valimisel arvestatakse võimaluse korral koostöös teiste ainete õpetega. Programmide ja töövõtete demonstreerimine videoprojektori abil, harjutusülesannete lahendamine, probleemide püstitamine ja iseseisev lahendamine, rühmatöö, töö Internetist leitava infoga, referaatide ja muude kokkuvõtete koostamine, analüüsimine.

**Hindamine** toimub jooksvalt ainetunnis või etteantud ülesannete eest. Jooksvalt ainetunnis hindamisel arvestatakse osalust arutelus, suulist või kirjaliku vastamist ja rühmatööd. Etteantud ülesanded on: harjutustööd tunnis ja kodus, arvestuslikud tööd, esitlused.

Hinde tähtsuse määrab õpetaja. Hindamise aluseks on kooli hindamisjuhend. Trimestri jooksul saadud mitterahuldav hinne tuleb parandada, kui hinne on parandamata siis üle "rahuldava" trimestrihinnet ei saa.

Negatiivse trimestrihinne saamisel on õpilane kohustatud ilmuma järgmisel trimestril konsultatsioonidesse (vastavalt kokkuleppele).

Aastahinne kujuneb trimestrihinnetest ja aasta jooksul tehtud tööde hinnetest.

### **TEEMA: Sissejuhatus**

#### **ÕPITULEMUSED**

- ettekujutus õppetöö sisust ja hindamisest;
- teab arvutiklassis kehtivaid reegleid ja täidab neid;
- kasutab kooli arvutiklassi ja seadmeid sihtotstarbeliselt ja kooli reegleid arvestades;
- kasutab õppetöökse kooli (MS O365) kontot.

**ÕPPESISU:** Õppetöö korraldus, tutvumine aines käsitletavate teemadega / hindamine, arvutiklassi sisekorraeskiri, keha ja käte asend arvutiga töötamisel, arvutioskuse välja selgitamine, kooli seadmetesse logimine ja MS O365 konto võimalustega tutvumine.

**PÕHIMÕISTED:** Õppetöö korraldusega seoses olevad mõisted ja arvutiklassis käitumise reeglid.

### **PRAKTILISED TÖÖD:**

Arvutitesse logimine ja kokkulepete edastamine e-kirjaga (kasutades MS O365 kontot).

### **DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:**

Õppija salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist

Õppija suhtleb teistega, kasutades sobivaid digitehnoloogiaid.

Õppija on teadlik digitehnoloogia kasutamisega seotud vaimse ja füüsilise tervise riskidest ning oskab neid riske ennetada. Õppija oskab küberkiusamist märgata ja sellele adekvaatselt reageerida.

Õppija toetab digitehnoloogia vähemkogenud kasutajaid.

### **TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE**

Hinne: Praktiline tegevus arvutiklassis ja O365 keskkonnas ja kokkulepetega e-kirja edastamine õpetajale.

### **ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED**

Kogu õppeprotsessi vältel antakse andekamatele õpilastele diferentseeritud ülesandeid, lisalugemist ja võimalust osaleda õpilasvõistlustel.

Õpilastele, kelle on tekkinud aines raskusi:

abimaterjalide kasutamine õppeprotsessis ja tööde ajal, kohandatud tööd ja diferentseeritud hindamine.

### **ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED**

Õpilastele, kelle on tekkinud aines raskusi: nõustatakse konsultatsioonides ja toetatakse tegevuste sooritamisel.

**TEEMA: Arvuti käsitlemise põhioskused (riistvara, tarkavar, töö failide ja programmidega)**

### **ÕPITULEMUSED:**

- õpilased omandavad arvuti käsitlemisega seotud põhimõisted;
- oskavad eristada erinevaid arvuti komponente, programme, faile;
- teavad arvuti võimalusi ja kasutusvaldkondi, on teadmised arvutite ajaloost;
- teadlikud autorikaitsega seotud probleemidest ja mõistetest;

**ÕPPESISU:** Ülevaade riist- ja tarkvarast, töö alustamine ja lõpetamine arvutiga, Windowsi tutvustus, lühiülevaade arvutite ajaloost, ergonoomika, .

**PÕHIMÕISTED:** Arvuti, monitor, hiir, klaviatuur, lisaseadmed – neid kahjustavad tegurid, arvuti kasutamispõhjused ja võimalused; riist- ja tarkvara, rakendustarkvara, operatsioonisüsteem. Sisse logimine, kasutajatunnus, parool. Arvutite ajalugu. Ergonoomika. Autorikaitse. Arvuti- ja nutisõltuvus, vaimne tervis.

### **PRAKTILISED TÖÖD:**

Interaktiivsed harjutused veebis, mille edenemine edastatakse õppeinfokeskkonnas.

### **DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:**

Õppija valib konkreetse ülesande lahendamiseks sobiva riist- ja tarkvara.

Õppija tuvastab digiseadme lihtsama tehnilise tõrke põhjuse ja likvideerib selle juhendi abil

### **TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE**

Arvuti riistvara ja tarkvara teadmiste interaktiivsete ülesannete lahendamine.

Kokkuvõttev analüüs nutisõltuvusest ja ergonoomikast -töö jagamine õppeinfokeskkonna kaudu.

### **ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED**

Õpilastele, kelle on tekkinud aines raskusi: nõustatakse konsultatsioonides ja toetatakse tegevuste sooritamisel

## **TEEMA: Internet ja infootsing**

### **ÕPITULEMUSED:**

- omab ettekujutust interneti olemusest ning teab lühidalt selle ajalugu;
- oskab liikuda veebis;
- oskab internetist otsitud materjalide põhjal luua piltide ja tekstiga dokumendi, mis arvestab autorikaitseõigustega;
- omab arusaama turvalisest veebikäitumisest ja isikuandmete kaitsest; oskab e-kirju saata koos manusega.

**ÕPPESISU:** Interneti ajalugu, info otsimine ja hindamine, autori õiguste kaitse, juhtumianalüüsid turvalise veebikäitumise ja isikuandmete kaitse teemal, e-kirja saatmine koos manusega. Info kriitiline hindamine ja teabeallikate objektiivsus ja võrdlemine. Algallikatele viitamine.

### **PÕHIMÕISTED:**

- interneti ajalugu;
- veebilehitseja;
- otsimootori kasutamine, AI kasutamise võimalused, ohud

- leitud info hindamine ja mõtestamine, analüüsimine;
- turvaline veebikäitumine;
- isikuandmete kaitse;
- e-kirjade saatmine;
- autoriõiguste kaitse.

### **PRAKTILISED TÖÖD:**

Erinevad teemadega seotud otsingud

Küberohutuse teemaliste interaktiivsete ülesannete lahendamine veebis

Tehtud tööde jagamine erinevates keskkondades veebis

### **DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:**

Õppija sõnastab oma teabevajaduse ja rakendab sobivaid infootsingu võtteid. Õppija otsib, sirvib ja filtreerib eesmärgipäraselt andmeid, infot ja materjale digikeskkonnas.

Õppija analüüsib, võrdleb ja hindab leitud andmeid, infot ja digisisu ning nende allikate usaldusväärsust.

Õppija kasutab kodanikuna kooli, kohaliku omavalitsuse, riigi ja ettevõtete digiteenuseid (sh e-päevikut, õpiahaldussüsteemi, riigiportaali, raamatukogu- ja pangateenuseid). Õppija kasutab sobivaid digitehnoloogiaidid (nt ühismeediat, ajaveebi, videot) oma algatuste kajastamiseks ja teiste kaasamiseks ning teiste algatustes osalemiseks.

### **TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE**

Hinne: Otsingu töö (tunnis või kodus)

### **ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED**

Õpilastele, kelle on tekkinud aines raskusi: nõustatakse konsultatsioonides ja toetatakse tegevuste sooritamisel

### **TEEMA: Tekstitöötlus (MS O365 Word) ja töötamine tekstidega**

#### **ÕPITULEMUSED:**

- korrektselt teksti sisestada;
- kasutada elementaarseid tekstivorminguid;
- tegevust tühistada ja taasesitada;
- teksti ümber paigutada, joondada, värvida;
- kasutada prindi eelvaadet;
- nupuriba peita ja ekraanile tuua;
- sõnu automaatselt asendada ja otsida;
- kasutada üla- ja alaindeksit;
- kasutada täpp- ja numbriloendit;

- määrata teksti keelt ja teostada õigekirja kontrolli;
- paigutada teksti veergudesse;
- muuta paberi orientatsiooni;
- muuta paberi suurust ja veeriseid;
- muuta tekstis reasammu;
- luua tekstidokumenti soovitud kohale tabeli ning seda kujundada vastavalt vajadusele;
- lisada päist ja jalust, lehekülje nummerdust;
- luua ja muuta sisukorda;
- lisada pilte ja paigutada pilti teksti suhtes; referaati vormistada.

### **ÕPPESISU:**

MS O365 Word ja selle kasutajaliides ning peamised töövahendid. Alternatiivne Wordile.

Tekstitöötamise peamised põhimõtted. Kirjalike tööde koostamise juhendist info leidmine.

Viitamise põhimõtted. Kasutatud kirjanduse allikate loendi koostamine.

Tekstivormingud, tabel ja selle kujundamine, pilt tekstis, referaadi vormistamine.

**PÕHIMÕISTED:** Tekstiformaadid: .txt, .doc, .rtf, .docx, teksti märgistamine (Ctrl+A), tegevuse tühistamine (Undo, Ctrl+Z) ja taasesitamine (Redo, Ctrl+Y), lõika, kopeeri, kleebi (Ctrl+X, C, V), klahvide tähendused, Alt+, Ctrl+ ja Shift+ kombinatsioonid, nupuribade ekraanile toomine ja peitmine, kirjastiilid ja -suurused, taandrida, rasvane, kald- ja allajoonitud kiri, joondused, teksti värv, automaatne sõnade otsimine ja asendamine, üla- ja alaindeks, loendid, teksti keel, õigekirjakontroll, veerud, reasamm, paberi orientatsioon, suurus ja veerised, printi eelvaatus, päis ja jalus, lehekülje numbrid, äärised ja varjustus, kirjalaadid (Normal, Heading1), sisukord, tabel ja selle kujundamine: ridade ja veergude lisamine, eemaldamine ja ühendamine, tabeli raamimine (erinevad stiilid), tabeli asukoht muu teksti suhtes, tekstifailide ning piltide lisamine ja paigutamine, pilt teksti suhtes.

### **PRAKTILISED TÖÖD:**

Kiirkirja harjutused kümnesõrme - süsteemis veebis.

Tekstisisestamine, redigeerimine vastavalt koolis kehtivatele nõuetele.

Mahuka töö koostamine vastavalt koolis kehtivatele nõuetele.

### **DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:**

Õppija salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist

Õppija panustab meeskonna koostöösse digikeskkonnas, võttes erinevaid rolle ning osaledes ühises otsustamises ja digisisu loomises

Õppija loob ja toimetab digisisu erinevates formaatides.

Õppija muudab, sh täiendab, täiustab ja kombineerib olemasolevat digisisu.

Õppija järgib digisisu luues ja kasutades autoriõiguse põhimõtteid ja litsentsitingimusi.

### **TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE**

Hinne: Tekstisisestamise ülesanne. Mahuka dokumendi koostamine

### **ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED**

Õpilastele, kelle on tekkinud aines raskusi: nõustatakse konsultatsioonides ja toetatakse tegevuste sooritamisel

### **TEEMA: Esitluse koostamine, (MS O365) PowerPoint kasutamine**

#### **ÕPITULEMUSED**

- oskab kasutada vektorgraafika elemente;
- oskab luua esitlust (MS O365);
- kannab klassi ees ette oma esitluse.

**ÕPPESISU:** Esitluse loomine, vektorgraafika elementide kasutamine, esitluse esitamine.

**PÕHIMÕISTED:** Esitluse koostamise reeglid, tööakna elemendid, töö slaididega, slaidiküljenduse valik; piltide, tabelite ja diagrammide lisamine, teksti kujundamine; nõuded kasutatavale tekstile; automaatne slaidivahetus, slaidide animeerimine, printimine, joonte ja kujundite joonistamine, värvide kasutamine, objekti pööramine ja suuruse muutmine, grupeerimine, tekstikast.

#### **PRAKTILISED TÖÖD:**

Nõuetele vastava esitluse koostamine (\* kiirkorraldused, \* küberturvalisus, \* valik teema)

#### **DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:**

Õppija salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist

Õppija panustab meeskonna koostöösse digikeskkonnas, võttes erinevaid rolle ning osaledes ühises otsustamises ja digisisu loomises

Õppija loob ja toimetab digisisu erinevates formaatides.

Õppija muudab, sh täiendab, täiustab ja kombineerib olemasolevat digisisu.

Õppija järgib digisisu luues ja kasutades autoriõiguse põhimõtteid ja litsentsitingimusi.

### **TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE**

Nõuetele vastava esitluse loomine, esitlemine ja esitluse faili jagamine ühiskasutusse kokkulepitult.

### **ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED**

Õpilastele, kelle on tekkinud aines raskusi: nõustatakse konsultatsioonides ja toetatakse tegevuste sooritamisel

