

AINEVALDKOND: VALIKAIN

ÕPPEAINE: INFORMATIKA

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

TUNDIDE ARV: 17 tundi

Põhikoolis on informaatika eesmärk arendada õpilase digipädevusi, kriitilist mõtlemist ja digiloovust ning toetada teadlikku ja vastutustundlikku digikäitumist. Õpe loob aluse 8. klassi digiloovtööks ning lõimub teiste õppeainetega.

Informaatika 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 õpetajatega. Programmide ja tövõtete 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 ning etteantud ülesannete eest. Jooksvalt hinnatakse õpilase osalust ainetunnis, arvestatakse osalust arutelus, suulisi või kirjalikke vastamisi ning iseseisvat või rühmatööd. Etteantud ülesanded on: harjutustööd tunnis ja kodus, lõimingprojektid, ettekanded.

Hinde tähtsuse määrab õpetaja vastavalt ülesande sisule ja õpitulemusele. Hindamise aluseks on kooli hindamisjuhend.

Poolaasta jooksul saadud mitterahuldav hinne tuleb parandada. Kui hinne jääb parandamata, ei ole võimalik saada üle rahuldava poolaasta hinnet. Negatiivse poolaastahinde saamisel on õpilane kohustatud osalema järgmisel trimestril konsultatsioonides vastavalt kokkuleppele.

Aastahinne kujuneb poolaasta jooksul tehtud tööde ja nende tulemuste põhjal. Informaatika aine kokkuvõtlik hinne kujuneb 9. klassi lõputunnistusele 7. ja 8. klassi aastahinnete alusel ning arvestades õpilase arengut.

1. 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 õppetööks kooli (MS O365) kontot;
- mõistab digiohutuse ja digitaalse jalajälje olulisust.

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. Microsoft Authenticatori kasutamine. Digitaalne jalajalg. Küberturvalisus.

PÕHIMÕISTED:

Õppetöö korraldusega seoses olevad mõisted ja arvutiklassis käitumise reeglid. Õppetööks vajalikud / kasutatavad vahendid / kasutaja kontod. Digikoristamine, digitaalne jalajalg. Küberturvalisus ja –kiusamine.

PRAKTILISED TÖÖD:

Arvutitesse logimine ja kokkulepete edastamine e-kirjaga (kasutades MS O365 kontot). Microsoft Authenticator äpi kasutusele võtmine. Osalemine digikoristamises: digikoristusnädala ülesanded. Turvalise interneti päeva raames praktiline töö.

DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:

- õppija salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist;
- õppija suhtleb teistega, kasutades sobivaid digitehnoloogiasid;
- 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.

2. TEEMA: Arvuti töövahendina

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.

PRAKTIILISED 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.

3. TEEMA: Infootsing ja kriitiline hindamine (sh tehisintellekt)

ÕPITULEMUSED:

- omab ettekujutust interneti olemusest ning teab lühidalt selle ajalugu;
- oskab liikuda veebis, otsida ja hinnata infot kriitiliselt;
- oskab internetist otsitud materjalide põhjal luua piltide ja tekstiga dokumendi, mis arvestab autorikatisõigustega ja hindab infot kriitiliselt;
- viitab ja taaskasutab internetist ning muudest teabeallikatest leitud algmaterjali korrektselt (APA);
- omab arusaama turvalisest veebikäitumisest ja isikuandmete kaitsest;
- oskab e-kirju saata koos manusega;
- kasutab tehisintellekti (TI) ideede genereerimiseks ja võrdlemiseks ning oskab hinnata info allikate usaldusväärsust.

ÕPPESISU:

Interneti ajalugu. Info otsimine ja kriitiline hindamine ning võrdlemine. Valeinfo. Autori õiguste kaitse. Juhtumianalüüsid turvalise veebikäitumise ja isikuandmete kaitse. e-kirja saatmine koos manusega. Allikale viitamise põhimõtted. TI võimalused, piirangud ja hea prompti loomine.

PÕHIMÕISTED:

Interneti ajalugu, veebilehitseja, otsingumootori kasutamine, TI kasutamise võimalused ja ohud leitud info hindamine ja mõtestamine, analüüsimine, turvaline veebikäitumine, isikuandmete kaitse, e-kirjade saatmine, autoriõiguste kaitse, APA-viitamine.

PRAKTILISED TÖÖD:

Erinevad teemadega seotud otsingud. Arutlus "TI õppetöös" ja praktilised tegevused. 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;

- õppija õpib TI-lt küsima häid küsimusi (prompt), kasutades kriitilist mõtlemist. Kasutab ideede genereerimiseks.

TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE:

Hinne: Otsingu töö (tunnis või kodus). TI küsimuste esitamine ja saadud vastuste kontroll.

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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

4. TEEMA: Digisisu loomise alused

ÕPITULEMUSED:

- loob lihtsat ja eesmärgipärast digisisu (tekst + visuaal), kasutades Canva keskkonda;
- oskab kujundada plakati, mis edastab selget sõnumit kindlale sihtrühmale;
- kasutab teksti ja pilti tasakaalustatult ning järgib visuaalse kujundamise põhimõtteid;
- järgib digisisu luues autoriõiguse ja litsentside põhimõtteid;
- oskab põhjendada oma kujundusvalikuid (värv, font, pilt, paigutus);
- oskab oma loodud digisisu esitleda ja reflekteerida.

ÕPPESISU:

Digisisu mõiste ja eesmärk. Kujunduse tähelepanekud: pealkiri ja põhisõnum, tekstimahu sobivus, värvide ja fontide roll sõnumi edastamisel. Teksti ja pildi kooskasutamine. Canva keskkonna tutvustus: mallide kasutamine, tekstide ja piltide lisamine, kujunduse lihtsustamine ja korrastamine. Autoriõigus digisisu loomisel. Digisisu jagamine (link, PDF, esitlus).

PÕHIMÕISTED:

Digisisu, plakat, visuaalne kompositsioon, sihtrühm, kujundus, mall, autoriõigus, infoallikas, digiplatvorm (Canva).

PRAKTIKALISED TÖÖD:

Canva keskkonnas sisselogimine kooli kontoga. Plakati loomine. Kujundamine vastavalt juhendile. Valmistöö jagamine failina või lingina.

DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:

- loob ja toimetab digisisu erinevates formaatides;

- kasutab Canva-keskkonda eesmärgipäraselt;
- järgib digisisu luues autoriõiguse ja litsentside tingimusi;
- teeb koostööd digikeskkonnas (vajadusel paaris- või rühmatöö);
- arendab loovust, kriitilist mõtlemist ja eneseväljendusoskust.

TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE:

Nõuetele vastava plakati koostamine (lõimingtund). Kujundav hindamine õppeprotsessi jooksul. Valmistöö hindamine.

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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

5. TEEMA: Tekstitöötlus (MS O365 Word) ja töötamine tekstidega

ÕPITULEMUSED:

- kasutada prindi eelvaadet;
- nupuriba peita ja ekraanile tuua;
- vormindab tekstidokumendis lühemaid ja pikemaid tekste (nt kuulutused, plakatid, referaadid/loovtöö);
- vormindab tekstidokumenti (paberi suurus, veerised, orientatsioon);
- järgib tekstitöötluse 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; päis ja jalus; lehekülje nummerdus);
- loob ja muudab pikemas dokumendis sisukorda;
- otsib ja vajadusel asendab sõnu automaatselt;
- määrab teksti keelt ja teostada õigekirja kontrolli;
- salvestab valmis tekstidokumendi eri formaatides (docx, pdf)

ÕPPE SISU:

Sissejuhatus tekstitöötlusse. Teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine. Plakati või kuulutuse koostamine ning kujundamine. MS O365 Word ja selle kasutajaliides ning peamised töövahendid. Alternatiiv MS Wordile. Tekstitöötluse peamised põhimõtted. Kirjalike tööde koostamise juhendist info leidmine. APA-viitamise põhimõtted. Kasutatud kirjanduse allikate loendi koostamine (APA). Tekstivormingud, tabel ja selle kujundamine, pilt tekstis, referaadi/loovtöö 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, prindi 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, vormindamine 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 (lõimingtund). Mahuka dokumendi koostamine.

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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

6. TEEMA: Esitluse koostamine, (MS O365) PowerPoint kasutamine

ÕPITULEMUSED:

- kujundab esitluse loetavalt ja esteetiliselt;
- arvestab lisatud info hulka slaidil, st märksõnad sidusa teksti asemel;

- järgib kujunduse säästlikkust;
- allikatele viitamine APA-stiilis.

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.

PRAKTIKALISED TÖÖD:

Nõuetele vastava esitluse koostamine (lõimingtund)

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 (lõimingtund)

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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

AINEVALDKOND: VALIKAIN

ÕPPEAINE: INFORMATIKA

KLASS: 8. klass (I poolaastal üks tund nädalas)

TUNDIDE ARV ÕPPEAASTAS: 17 tundi

Põhikoolis on informaatika 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. Informaatikas lähtutakse igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest.

Informaatika 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 õpetajatega. Programmide ja tövõtete 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 ning etteantud ülesannete eest. Jooksvalt hinnatakse õpilase osalust ainetunnis, arvestatakse osalust arutelus, suulisi või kirjalikke vastamisi ning aseseisvat või rühmatööd. Etteantud ülesanded on: harjutustööd tunnis ja kodus, lõimingprojektid, ettekanded.

Hinde tähtsuse määrab õpetaja vastavalt ülesande sisule ja õpitulemusele. Hindamise aluseks on kooli hindamisjuhend.

Poolaasta jooksul saadud mitterahuldav hinne tuleb parandada. Kui hinne jääb parandamata, ei ole võimalik saada üle rahuldava poolaasta hinnet. Negatiivse poolaastahinde saamisel on õpilane kohustatud osalema järgmisel trimestril konsultatsioonides vastavalt kokkuleppele.

Aastahinne kujuneb poolaasta jooksul tehtud tööde ja nende tulemuste põhjal. Informaatika aine kokkuvõtlik hinne kujuneb 9. klassi lõputunnistusele 7. ja 8. klassi aastahinnete alusel ning arvestades õpilase arengut.

1. TEEMA: Sissejuhatus

ÕPITULEMUSED:

- ettekujutus õppetöö sisust;
- teab arvutiklassis kehtivaid reegleid;
- kasutab iseseisvalt kooli MS O365 pilvekeskkonda erinevate õppe eesmärkide saavutamiseks

ÕPPESISU:

Hindamine, arvutiklassi sisekorraeskiri, keha ja käte asend arvutiga töötamisel, arvutioskuse välja selgitamine, kooli seadmetesse logimine ja MS O365 konto võimalustega tutvumine. Microsoft Authenticatori kasutamine.

PÕHIMÕISTED:

Õppetöö korraldusega seoses olevad mõisted ja arvutiklassis käitumise reeglid. Õppetöök vajalikud / kasutatavad vahendid / kasutaja kontod.

PRAKTIILISED TÖÖD:

Kooli arvutiklassi kasutajakonto ja kooli e-postiaadressi kasutamine, info edastamine. Microsoft Authenticator äpi kasutusele võtmine.

DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:

- salvestab faile ja korrastab neid digikeskkonnas, kasutades kaustasid, kategooriaid ja täägimist;
- suhtleb teistega, kasutades sobivaid digitehnoloogiaid;
- on teadlik digitehnoloogia kasutamise seotud vaimse ja füüsilise tervise riskidest ning oskab neid riske ennetada; märkab küberkiusamist ja oskab sellele adekvaatselt reageerida;
- toetab digitehnoloogia vähemkogenud kasutajaid.

TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE:

Eesmärkide sõnastamine etteantud veebikeskkonnas. Hinne: e-kirja või õppeinfokeskkonnas tagasiside kokkulepetest, süsteemide kasutamisest

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

Kogu õppeprotsessi vältel püüame anda andekamatele õpilastele diferentseeritud ülesandeid, lisalugemist ja 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.

2. TEEMA: Digitaalne identiteet ja isikuandmed

ÕPITULEMUSED:

- kirjeldab oma sõnadega digitaalse identiteedi mõistet ja selle tekkimist ning kujunemist;
- eristab digitaalset identiteeti ja isikuandmeid;
- selgitab oma sõnadega vajadust oma isikuandmete ja identiteedi kaitsmiseks;
- kirjeldab digitaalse identiteedi
- mõju oma kuvandile;
- kirjeldab viise oma digitaalse identiteeti kaitsmiseks ja haldamiseks;
- kirjeldab oma sõnadega, mis on andmekaitse üldmäärus (GDPR) ja oma õigusi, mis puudutavad andmete kogumist, hoiustamist ja kasutamist;
- eristab kett- ja õngitsemiskirju;
- nimetab turvalisusega seotud mõisteid (nt viirusetõrje, õngitsuskiri, tulemüür, varikonto, identiteedivargus) ning erinevaid interneti ohte;
- hindab veebikeskkonna või nutirakenduse turvalisust;

ÕPPESISU:

Tutvumine digitaalse identiteedi mõistega. Mille poolest see erineb lihtsalt identiteedist ja mis on valeidentiteet? Isikuandmete väärtus ja neid varitsevad ohud. Võimalikud viisid isikuandmete ja identiteedi kaitsmiseks.

Digitaalse jalajälje mõiste. Mille poolest erinevad aktiivne ja passiivne ning positiivne ja negatiivne jälg. Võimalused selle parendamiseks.

PÕHIMÕISTED:

Identiteet ja digitaalne identiteet. Digitaalse identiteedi kaitse. Võimalikud ohud. Digitaalne jalajälg. Digi-mina kuvandi parendamine. Mõisted: identiteet, isikuandmed, delikaatsed isikuandmed, GDPR, digitaalne identiteet, valeidentiteet, identiteedivargus, kaheastmeline autentimine, digitaalne jalajälg, sh aktiivne ja passivne jälg ning positiivne ja negatiivne jälg.

PRAKTILISED TÖÖD:

Harjutused teema mõistmiseks, mõistekaardi koostamine isikliku digitaalse jalajälje kaardistamiseks ja analüüsimiseks.

DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:

- õppija kaitseb oma digiseadet ja selle sisu. Õppija mõistab digiseadet ähvardavaid ohte ning oskab neid vältida;
- õppija rakendab turvameetmeid oma isikuandmete ja privaatsuse kaitseks digikeskkonnas. Õppija veendub, kuidas mingi digiteenus tema isikuandmeid kasutab, lähtudes teenuse privaatsusreeglitest.

TAGASISIDESTAMINE/HINDAMINE:

Hinne: Mõistekaardi koostamise ja analüüsimise kohta kokku.

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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

3. TEEMA: Kirjalike tööde koostamine (sh digiloovtöö tutvustus)

ÕPITULEMUSED:

- vormindab arvutiga tekste (nt teiste õppeainete kirjalikud ülesanded, põhikooli loovtöö jne) kooli vormistusjuhendi põhjal;
- vormindab korrektselt loovtöö ja loob järgmised osad: tiitelleht, automaatselt genereeritud sisukord, sissejuhatus, peatükid ja alampeatükid, joonised, tabelid, päis, jalus, kokkuvõte, kasutatud allikad ja lisad;
- järgib tekstitöötamise 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; päis ja jalus; lehekülje nummerdus);
- salvestab valmis tekstidokumendi eri formaatides (docx, pdf).
- teab ja mõistab digiloovtöö protsessi, selle peamisi etappe, vorme ning esitlemise ja autoriõiguse põhimõtteid.

ÕPPESISU:

Loovtöö vs digiloovtöö. Teabeteksti tunnused ja olulisus. Loovtöö teoreetiline osa ja kirjaliku osa tutvustamine ning vormindamine. Praktilised tekstitöötlusharjutused.

Digiloovtöö olemus, eesmärk ja protsess; projekti etapid ja vormid; digiloovtöö komponendid (eesmärk, tegevuskava, väljund); vormistamise ja esitlemise põhimõtted; autoriõiguse alused.

PÕHIMÕISTED:

Teabetekstid, referaat ja loovtöö teoreetiline osa. Digiloovtöö.

PRAKTILISED TÖÖD:

Kiirkirja harjutused kümnesõrme - süsteemis veebis. Tekstisisestamine, redigeerimine vastavalt koolis kehtivatele nõuetele. Loovtöö teoreetilise osa 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

4. TEEMA: Tabelarvutus ja MS O365 Excel

ÕPITULEMUSED:

- tunneb ja kasutab tabelarvutusprogrammi peamisi töövahendeid;
- selgitab oma sõnadega mõistete töövihik, tööleht, rida, veerg, lahter, valem, funktsioon, diagramm;
- täita tabelit andmetega. Teisaldada, kopeerida ja kustutada lahtrite sisu;
- kasutada suhtelist ja absoluutset aadressi;
- lisada, kustutada, kopeerida, teisaldada ja peita ridu ning veerge;
- kasutada lahtrite erinevaid andmevorminguid (tekst, arv, kuupäev, valuuta, protsent);

- tabelit kujundada (font, fondi suurus, raha vorming, protsendilaad, komakoha liigutada);
- lahtrite ühendada, raamida, veeru laiuse ja rea kõrguse muuta);
- andmeid sorteerida (ühe ja mitme tunnuse järgi);
- koostada ja kopeerida valemeid;
- kasutada enam levinud funktsioone (summa, keskmine, min, max jne);
- loob etteantud andmestiku põhjal andme- ja sagedustabeli;
- loob koostatud tabeli põhjal sobiva diagrammitüübi (diagrammi tüübi muuta, pealkirja lisada, legendi lisada ja eemaldada, telgedele pealkirje lisada ja eemaldada);
- salvestab loodud faili pilveruumi või arvutikettale;
- saadab faili meiliga või annab veebis kaaslastele või õpetajale ühiskasutusse;
- luua uut ja salvestada töövihikut, avada salvestatud töövihikut. Nimetada ümber töölehti või töövihikut;
- prindi eelvaatlust kasutada, tabeli paigutust paberil muuta, paberi orientatsiooni, veeriseid;
- printida tabelit ja diagrammi.

ÕPPESISU:

Tabelarvutusprogramm ja selle kasutamine. Exceli kasutajaliides. Rida ja veerg. Valem ja peamiste valemite kasutamine. Etteantud andmestiku põhjal andmetabeli ja sagedustabeli koostamine. Tulp-, sektor- või joondigrammi loomine sagedustabeli põhjal. Võimalikke alternatiive tabelarvutuseks ning tabelite ja diagrammide loomiseks. Lihtsamad funktsioonid ja valemid erinevatel töölehtedel paiknevatest andmetest.

PÕHIMÕISTED:

Töökeskonna (MS Excel) tutvumine. Erinevat tüüpi andmete sisestamine, andmevormingud ja nende redigeerimine. Andmete märgistamise võimalused. Andmete ümbertõstmine, kopeerimine, kustutamine. Veergude ja ridade kustutamine, lisamine, peitmine. Tabeli koostamise põhimõtted. Tööde salvestamine. Andmesarjade koostamine (tekst, numbrilised, kuupäev, kuu ja nädalapäevade nimetused, tingimustega sarjad). Valemite koostamine (liitmine, lahutamine, korrutamine, jagamine, sulgude kasutamine). Lahtri- ja absoluutaadressid. Funktsioonide kasutamine (SUM, AVERAGE, MAX, MIN, TODAY). Tabeli vormindamine. Toimingud töövihikuga (töölehtede nimetamine, lisamine, jne.)

PRAKTILISED TÖÖD:

Tabelarvutusprogramm ja selle kasutamine. Exceli kasutajaliides. Rida ja veerg. Valem ja peamiste valemite kasutamine. Etteantud andmestiku põhjal andmetabeli ja sagedustabeli koostamine. Tulp-, sektor- või joondigrammi loomine sagedustabeli põhjal. Võimalikke alternatiive tabelarvutuseks ning tabelite ja diagrammide loomiseks.

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: Tabeli, valemite, diagrammide koostamine, esitamine.

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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

5. TEEMA: E-riik ja Internet

ÕPITULEMUSED:

- teab erinevaid riigi ja kohalike omavalitsuste pakutud infosüsteeme ja keskkondi (e-teenuseid);
- kirjeldab erinevaid autentimise ja digiallkirjastamise võimalusi ning kasutab ühte;
- oskab internetist otsitud materjalide põhjal luua piltide ja tekstiga dokumendi, mis arvestab autorikatisõigustega;
- omab arusaama turvalisest veebikäitumisest ja isikuandmete kaitsest; oskab e-kirju saata koos manusega.

ÕPPESISU:

Tutvumine e-riigi ja infoühiskonna mõistetega. Mida tähendab see, et Eesti on e-riik? Milliseid võimalusi pakub andmevahetuskiht X-tee. Mis on elektrooniline isikutuvastus ja digiallkiri?

Milliseid e-teenuseid riik oma kodanikule pakub? Milleks on vajalik riigiportaal Eesti.ee? Kuidas toimivad ID-kaart, mobiil- ID, Smart-ID ning HarID? Millised e-teenused on olulised õpilasele?

PÕHIMÕISTED:

E-riigi mõiste. Infoühiskond. Andmevahetuskiht X- tee. E-teenused. Digiallkiri. Riigiportaal. Elektrooniline identiteet ja ID-kaart. Autentimine.

PRAKTILISED TÖÖD:

Teematutvustus, millele järgneb iseseisev ühe elektroonilise autentimisviisi ja e-teenuse katsetamine.

DIGIPÄDEVUSTE ARENDAMINE:

- 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, riigiportaaali, 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 (lõimingtunnis)

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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

6. TEEMA: Esitus ja ettekanne, loovtöö eripärad

ÕPITULEMUSED:

- koostab õpilane digitaalse ülevaate loovtöö eesmärkidest, töö koostamise etappidest ning saavutatud tulemustest;
- valib digitaalse ülevaate loomiseks sobiva esitluskeskkonna või -tarkvara;
- kombineerib esitluses erinevaid erinevaid multimeediumi elemente (tekst, pilt, heli, video, animatsioon).

ÕPPESISU:

Esitluse loomise ja esitlemise nõuete kordamine. Loovtöö esitluse koostamine.

PÕHIMÕISTED:

Esitluse koostamise reeglid, tööakna elemendid, töö slaididega, slaidiküljenduse valik; piltide, tabelite ja diagrammide lisamine, teksti kujundamine; nõuded kasutatavale tekstile (kordamine)

PRAKTILISED TÖÖD:

Nõuetele vastava loovtöö esitluse koostamine

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:

Juhendis esitatud nõuetele vastava esitluse loomine ning õpetajatega jagamine meili manusesse lisatult või pilveruumis ühiskasutusse andes.

ÕPPE KOHANDAMISE VÕIMALUSED:

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