

VALIKAINED

INFORMAATIKA

1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid

Põhikooli informaatikaõpetusega taotletakse, et õpilane:

- 1) valdab peamisi töövõtteid arvutil igapäevases õppetöös eelkõige infot otsides, töödeldes ja analüüsisides ning tekstidokumente ja esitlusi koostades;
- 2) teadvustab ning oskab vältida info- ka 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.

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. Põhikooli informaatikaõpetuses ei ole tarvis lähtuda arvutiteaduse kui kooliinformaatika kaudseks aluseks oleva teadusdistsipliini ülesehitusest ega sisust, vaid pigem igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest. Samas on soovitatav reaalteaduste õppesuunaga koolidel pakkuda õpilastele lisakursust „Sissejuhatus arvutiteadusesse“.

Informaatika õpetamise põhimõtted põhikoolis on:

- 1) elulähedus: näited, ülesanded jm võetakse õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- 2) aktiivõpe ja loomingulisus: eelistatakse õpilasi aktiivistavaid ning loomingulisust esiletoovaid õppemeetodeid;
- 3) uuenduslikkus: läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon“ vaimus eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi;
- 4) ühisõpe: nii informaatikatundides kui ka kodutööde puhul on eelistatud koostöös õppimise meetodid;
- 5) teadmuloome: uut teadmust õpitakse üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes;

- 6) vaba tarkvara ja avatud sisu: võimaluse korral eelistatakse kommertstarkvarale vaba tarkvara;
- 7) turvalisus: kool tagab õpilastele turvalise veebipõhise töökeskkonna ning propageerib ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas;
- 8) lõimitus: õpiülesannetes (nt referaatides, esitlustes) kasutatakse teiste õppeainete teemasid;
- 9) sõltumatus tarkvaratootjast: õpe ei tohi olla üles ehitatud üksnes ühe tarkvaratootja või platvormi kasutamisele; koolil on kohustus tutvustada ka alternatiive.

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. 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 analüüsid. Eraldi tuleks esile tõsta tugeva lõimingu võimalusi uuenenud ühiskonnaõpetuse ja informaatika ainekava 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 kontsentiline, varem õpitu juurde tullakse igas järgmises kooliastmes uuesti tagasi süvendatult. Põhirõhk on praktilisel arvutikasutusel erinevaid õppeaineid õppides.

I kooliastmes käsitletakse info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaga seonduvaid teemasid lõimituna teiste õppeainetega; eraldi informaatikakursuse järele puudub vajadus. II kooliastme lõpul on soovitatav õpetada käesoleva ainekava esimest kursust „Arvuti töövahendina“ ning III kooliastmes teist kursust „Infoühiskonna tehnoloogiad“.

3. Füüsiline õpikeskkond

Informaatikaklassis on õpilasele tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- 1) üldjuhul on igal õpilasel eraldi arvutitöökoht, erandjuhul on kaks õpilast ühe arvuti taga;
- 2) dataprojektor;
- 3) failide salvestamise võimalus võrgukettale või kooli pakutavasse/toetatud veebikeskkonda;
- 4) lisaseadmete (printer, mälupulga) kasutamise võimalus;

- 5) juurdepääs infosüsteemidele (e-kool, intranet või veebipõhine sisuhaldussüsteem, rühmatöökeskkond);
- 6) arvutitöökohtadel on reguleeritavad toolid, arvutilauad, sundventilatsioon, aknakatted;
- 7) isikutunnistuse kasutamise võimalus (kaardilugejad);
- 8) kõrvaklapid, veebikaamera ja mikrofon;
- 9) digitaalne foto- ja videokaamera.

4. Hindamine

Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest.

Informaatikas hinnatakse:

- 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.

Õppeaine	Informaatika
Klass	II klass
Tunde nädalas ja õppeaastas	1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Õppe- ja kasvatustöö eesmärgid	Õpitulemused	Õpisisu
Tutvustada arvutiklassi tervishoiu arvutikomplekti nimetusi, turvalisust. õpilastele reegleid, reegleid, osade	Õpilane teab, mida arvutiklassis tohib teha ja mida mitte; tutvub arvuti osadega, õpib arvutisse sisse logima, välja logima ja enda turvalisust hoidma.	Reeglid. Terminal, arvuti, monitor, klaviatuur, hiir. Tervishoid arvutiga töötamisel. Kasutaja ja parool.
Õpetada joonistama programmis Paint.	Õpilane oskab vajalikku programmi leida ja Paintis joonistades erinevaid võimalusi kasutada, oma tööd salvestada ja avada.	Tarkvara Paint. Icoon, kursor. Klõpsamine, ühe käigu võrra tagasi minek, salvestamine jpgna, avamine, sulgemine, töö lisamine õpilastööde kausta.
Õpetada kasutama õpiotstarbelisi ja õpitarkvara. mänge	Õpilane oskab õpetaja juhendamisel leida õppemänge ja mõnda neist hiljem iseseisvalt kasutada, oskab oma kasutajatunnuse ja parooliga siseneda office.com ja 10monkeys.com õpikeskkonda.	office.com; 10monkeys.com; koolielu.ee; taskutark.ee; bio.edu.ee; kahoot.it; looduspilt.ee;
Tutvustada animatsiooni.	Õpilased oskavad rühmatööna liigutada lamenukke või nukke, sündmustikku planeerida, pildistada. Õpetaja juhendamisel kasutavad õpilased programme MonkeyJam, Audacity, Windows Movie Maker, et piltidest multifilm teha, mikrofoni ja kõrvaklappe kasutades sellele hääl peale lugeda.	Varasematel aastatel tehtud parimate multifilmide vaatamine, enda multifilmi planeerimine, pildistamine, programmide MonkeyJam ja Audacity kasutamine. Rühmatööna valminud enda klassi animatsioonide vaatamine.

Õpetada e-kirja saatma ning lugema. Rõhutada turvalisuse ja viisaka suhtluse tähtsust.	Õpilane oskab kasutada suurtähe klahvi, lisada kirjavahemärgi järele tühikut, vormistada ekirja õpetaja juhendamisel, saata, lugeda.	Tõsteklahvi kasutamine suurtähe trükkimiseks ja märgistamiseks. Kustutamine.
--	--	--

Õpetada lihtsamat tekstitöötlust Microsoft Wordis.	Õpilane oskab teksti trükkida, suurt algustähte kasutada, õpetaja juhendamisel kirjastiili, fondi värvi ja suurust muuta, teksti joondada, tekstile internetist või arvutist pilti lisada, kasutatud internetiaadressi kopeerida ja kleepida, tööd ühilduvusrežiimis salvestada, sulgeda ja oma kaustast avada.	Teksti trükkimine, kirjastiili, fondi värvi ja suuruse muutmine, teksti joondamine, tekstile pildi lisamine. Lohistamine, kopeerimine, kleepimine. Autorikaitse. Dokumendi salvestamine, avamine, sulgemine.
Õpetada MS PowerPointi abil esitlust koostama.	Õpilane oskab õpetaja juhendamisel koostada lühikese PowerPointi esitluse.	Slaid, tiitel, taust, slaidikujundus. Kopeerimine, kleepimine. Autoriõigus.
Õpetada kasutama Interneti, rõhutada turvalisuse ja viisakuse tähtsust..	Leiab Internetist antud aadressil või otsisõna kasutades vajaliku info.	Mis on Internet? Kuidas leida soovitud lehekülg? Kuidas end kaitsta? targaltinternetis.ee

II kooliaste

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) vormindab arvutiga lühemaid ja pikemaid tekste (nt kuulutusi, plakateid, referaate), järgides tekstitötluse 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; lootelud; värvid, joonised, pildid, diagrammid, tabelid);
- 2) leiab internetist ja kopeerib tekstifaili või esitluse erinevas formaadis algmaterjali (tekst, pilt, tabel, diagramm) ning töötleb neid vajaduse korral, pidades kinni intellektuaalomandi kaitse headest tavadest;
- 3) viitab ja taaskasutab internetist ning muudest teabeallikatest leitud algmaterjali korrektselt, hoidudes plagiaadist;
- 4) mõistab internetist leitud info kriitilise hindamise vajalikkust, hindab teabeallikate objektiivsust ning leiab vajaduse korral sama teema kohta alternatiivset vaatenurka esindavaid allikaid;

- 5) kasutab vilunult operatsioonisüsteemi graafilist kasutajaliidest (muudab akende suurust, töötab mitmes aknas, muudab vaateid, sordib faile, otsib vajalikku);
- 6) salvestab tehtud tööd ettenähtud kohta, leiab ja avab salvestatud faili uuesti, salvestab selle teise nime all, kopeerib faile ühest kohast teise ning võrdleb faili suurust vaba ruumiga andmekandjal;
- 7) koostab teksti, diagramme, pilte, audiot, videot ja tabeleid sisaldava esitluse etteantud teemal; 8) kujundab esitluse loetavalt ja esteetiliselt, lähtudes muu hulgas järgmistest kriteeriumidest: optimaalne info hulk slaidil, märksõnad sidusa teksti asemel, allikatele viitamine, kujunduse säästlikkus;
- 9) koostab etteantud andmestiku põhjal andmetabeli, sagedustabelid ja sobivat tüüpi diagrammid (tulp-, sektor- või joondiagrammi);
- 10) vormindab korrektelt referaadi järgmised osad: tiitelleht, automaatselt genereeritud sisukord, sissejuhatus, peatükid, alampeatükid, joonised, tabelid, päis, jalus, kokkuvõte, kasutatud kirjandus ja lisad;
- 11) salvestab valmis referaadi eri formaatides (docx, odt, pdf), pakib faili kokku, saadab selle posti teel manusena õpetajale, laeb veebikeskkonda ja prindib selle paberile;
- 12) selgitab arvuti väärast kasutamisest tekkida võivaid ohte oma tervisele (sõltuvus, liigese- ja rühivead, silmade kaitse) ning oskab oma igapäevatoos arvutiga neid ohte vältida, valides õige istumisasendi, jälgides arvuti kasutamise kestust, tehes võimlemisharjutusi silmadele ja randmetele jne;
- 13) kaitseb enda virtuaalset identiteeti väärkasutuse eest, valides igale keskkonnale uue tugeva parooli ning vahetades parooli sageli, ega avalda sensitiivset infot enda kohta avalikus internetis;
- 14) kannab arvutisse fotosid, videoid ja helisalvestisi;
- 15) ühendab turvaliselt arvuti külge erinevaid lisaseadmeid (mälupekk, hiir, printer, väline kõvaketas).

Õppesisu

Arvuti töövahendina

Sissejuhatus tekstitöötlemisele. Teksti sisestamine, vormindamine ja kopeerimine. Plakati või kuulutuse koostamine ning kujundamine. Töövõtted: ohutu ja säästlik arvutikasutus.

Failide haldamine: salvestamine, kopeerimine, kustutamine, pakkimine. Operatsioonisüsteemi graafiline kasutajaliides. Töö mitme aknaga.

Infootsing internetis ja töö meediafailidega. Turvalisus, autorikaitse ja isikuandmete kaitse. Ekirja saatmine koos manusega. Fotode, videote ja helisalvestiste ülekandmine kaamerast, diktofonist ning telefonist arvutisse.

Töö andmetega. Andmetabeli ja sagedustabeli koostamine. Diagrammi loomine sagedustabeli põhjal.

Esitluse koostamine. Slaidi ülesehitus ja kujundus. Teksti, pildi, tabeli ja diagrammi sisestamine slaidile.

Referaadi vormindamine. Päis ja jalus, laadide kasutamine pealkirjades. Sisukorra automaatne genereerimine. Lehekülgede nummerdamine.

III kooliaste

Õpitulemused

Õpilane:

- 1) leiab internetist teda huvitavaid kogukondi ja liitub nendega; vajaduse korral algatab ise uue virtuaalse kogukonna ning loob sellele veebipõhise koostöökeskkonna;
- 2) kasutab etteantud või enda valitud veebipõhist keskkonda sihipäraselt ja turvaliselt; liitub keskkonnaga, valib turvalise salasõna, loob kasutajaprofiili ning lisab materjale;
- 3) reflekteerib oma õpikogemust ajaveebi kasutades;
- 4) koostab koostöös kaasõpilastega hüpertekstidokumente Wiki abil;
- 5) loob uut veebisisu ja taaskasutab enda või teiste loodud veebisisu (tekstid, pildid, audio, andmed), lähtudes intellektuaalomandi kaitse headest tavadest ja autori seatud litsentsi tingimustest;
- 6) kasutab ratsionaalselt valitud märksõnu ning ühisjärjehoidjaid omaloodud või internetist leitud sisu märgendades;
- 7) vistutab videoid, fotosid ja esitlusi veebilehe sisse, tellib RSS-voo;
- 8) eristab keskkondade turvasemeid (nt http vs https, turvasertifikaadid) ning arvestab neid veebikeskkonda kasutades;

9) kasutab kooli, kohaliku omavalitsuse ja riigi pakutavaid infosüsteeme ning noorte e-teenuseid; 10) võrdleb kaht etteantud veebipõhist teabeallikat sobivuse, objektiivsuse/kallutatuse ja ajakohasuse aspektist;

11) rakendab eelmise kooliastme informaatikakursuses õpitut arendusprojekti tehes;

12) kasutab turvaliselt ja eetiliselt virtuaalset identiteeti: kaitseb enda identiteeti, on ettevaatlik võõrastega virtuaalselt suheldes (libaidentiteet), hoidub kasutamast teiste inimeste identiteeti.

Õppeaine:	Informaatika (valikaine)
Klass:	4. ja 5. klass
Tunde nädalas ja õppeaastas:	4. klassis 2 tundi nädalas, kokku 70 tundi. 5. klassis 1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Infotehnoloogia kasutamise oskus on üks põhilisi töö tõhustamise vahendeid, sellest on saanud kaasaegse infoühiskonna oluline kirjaoskus, mille riigi arengu ja kodanike sotsiaalse mobiilsuse tagamiseks peavad omandama kõik õpilased.

ÕPETAMISE ÜLDEESMÄRGID:

- pöörata tähelepanu turvalisele arvutikasutusele;
- tutvuda igapäevase arvuti- ning internetikasutaja võimalustega; lähtudes pigem igapäevase arvutikasutaja vajadustes;
- tutvub vabavaralise tarkavaraga, õpib kasutama vabavaralist tekstitöötlus- ja esitlusprogrammi;
- ühtlustada laste arvutioskuse tase ja arvutialased teadmised arvuti tulemuslikuks rakendamiseks ainetunni eesmärkide saavutamisel.

Arvutiõpetusega taotletakse, et õpilane:

- omandab infotehnoloogiavahendite iseseisva kasutamise oskused;
- teab arvuti kasutamise tervishoiu nõudeid (istumisasend, silmade harjutused, arvuti kasutamise optimaalne aeg);

- mõistab infotehnoloogia kasutamisel eetilisi aspekte suhtlemisel ja interneti materjalide kasutamisel;
- saab aru ja kasutab arvutialast eestikeelset terminoloogiat;
- oskab kasutada Microsoft Windows graafilist kasutajaliidest ja MS Office programme õppetegevuseks iseseisvalt, õpetaja juhendamisel;
- mõistab infotehnoloogia kasutamisega seostuvaid sotsiaalseid ja eetilisi aspekte.

ÜLDPÄDEVUSTE KUJUNDAMINE

Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisega on informaatika ainekava seotud kahel moel: ühelt poolt määratleb ainekava mitmed arvuti ja interneti kasutamisega seonduvad väärtused, teisalt tuleb informaatika õpetamisel paratamatult käsitleda ka üldiste väärtustega seonduvaid teemasid. Arvutiõpetuse spetsiifiliste väärtuste kujundamise võimalused:

- väärtustada eneseväljendust ja loomingut digitaalsete vahendite abil, võimaldades õpilastel arvutitundide raames arendada enda huvialadega seonduvaid IKT pädevusi (nt fotode töötlemine, multifilmi tegemine, kuldvillaku koostamine jne);
- propageerida jagamise kultuuri, avatud sisulitsentside kasutamist ja oma loomingu avaldamist virtuaalsetes kogukondades, samas teadvustades liigsest avatusest tingitud ohte privaatsusele;
- õpetada ära tundma küberkiusamise ilminguid veebisuhtluses, kujundada nende suhtes negatiivne hoiak.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus – õpilaste juhendamine, kuidas kooli/klassi asjades kaasa rääkida, sealhulgas kooli kodulehte, klassi blogi kasutades. Alustada tuleb arvutiklassi kodukorra ja kooli arvutivõrgu eeskirja järgimisest, seejärel tagada infosüsteemide (nt e-kooli) aktiivne ja korrektne kasutamine kõigi õpilaste poolt.

Enesemääratluspädevus – digitaalse identiteedi loomine eeldab ka tehnilisi pädevusi: nt informatiivsete kasutajaprofiilide loomine eri veebikeskkondades (e-postkasti loomine), turvaliste salasõnade valimine, isikuandmete kaitse, enda digitaalse jalajälje teadvustamine/jälgimine.

Õpipädevus – informaatika õpetamisel tegeletakse just kaasaegse õpipädevuste kujundamisega digitaalses keskkonnas. Sinna alla käivad nii info otsimise, töötlemise, analüüsi ja esitlemise oskused kui ka tekstiloome, oma õppimise kavandamise ja hindamise, formaalse ja mitteformaalse õppe sidumise jpm oskused.

Suhtluspädevus – koostöö emakeele- ja võõrkeeleõpetajatega, et tagada õpilastele jõukohaste teemade valik tekstiloomet sisaldavate tööde jaoks, aga ka et hinnata õpilaste poolt arvutiõpetuses esitletavate tekstide õigekeelsust ja keelelist väljendusrikkust. Informaatikaõpetajal lasub vastutus korrektse informaatikaalase terminoloogia valdamise ja kasutamise eest õpilaste omavahelises suhtluses ja koolitöodes.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – diagrammide ja valemitega seonduvate oskuste kujundamist tabelarvutuse teemade käsitlemisel.

Ettevõtlikkuspädevus – informaatika õppimine on ainult siis tulemuslik, kui õpilased oskavad ja tahavad leida oma IKT pädevustele rakendusvõimalusi ka väljaspool arvutiõpetuse tunde ja õpetaja poolt antud kodutöid.

Digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii õppimisel; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda tekstide ja piltide loomisel ning kasutamisel; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraalil- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

Arvutiõpetuse põhimõtted:

- elulähedus: näited, ülesanded jm võetakse õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- aktiivõpe ja loomingulisus: eelistatakse õpilasi aktiivistavaid ning loomingulisust esiletoovaid õppemeetodeid;
- uuenduslikkus: läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” vaimus eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi (foto- ja filmikaamera kasutamine, 3D printeri kasutamine jm);
- ühesõpe: nii arvutitundides kui ka kodutööde puhul on eelistatud koostöös õppimise meetodid (ettekannete, PowerPoint esitluste koostamine ja nende esitlemine kaasõpilastele, lühiülevaadete tegemine, mini-uurimistööde koostamine jm);

- teadmusloome: uut teadmust õpitakse üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes (multifilmide valmistamine, õuesõpe jm);
- 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 (referaatides, esitlustes jne) kasutatakse teiste õppeainete teemasid (loodusõpetuse, eesti keele, kunstiõpetuse teemasid).

LÕIMING TEISTE ÕPPEAINETEGA

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. 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. Informaatika ainekavaga luuakse eeldused integreerida tehnoloogiat ja uuenduslikkust läbiva teemana teistesse õppeainetesse.

Teema, mis eesti ning inglise keele tundides läbi jookseb, on suhtlemine. Suhtlemine nii otsesuhtlusprogrammis, suhtlusvõrgustikus, paber- või e-kirja teel – see peab olema alati grammatiliselt korrektne, struktureeritud ja vastaspoolele arusaadav.

Õppetöös lähtutakse igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest.

Õpetamise üldeesmärk on tagada info- ja kommunikatsioonivahendite rakendamise pädevused igapäevaelus ja õpikeskkonna kujundamiseks. Propageeritakse ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas. Näited, ülesanded jm võetakse ja seotakse õpilasele tuttava igapäevaeluga. Kasutatakse rohkelt integratsiooni erinevate ainetundidega: matemaatika – arvutusülesannete lahendamine; emakeel – sõnade ja lausete kirjutamine; inglise keel – erinevate programmide inglise keelne kasutuskeskkond; kunstiõpetus – joonistamine programmis Paint; loodusõpetus – ümbritsev keskkond, arvutid meie ümber.

AINETEVAAHELISED SEOSSED

- Arvutiõpetus on õppeaineid siduv distsipliin.
- Arvutiõpetus annab klassiõpetajatele võimaluse anda õpilastele ühtlased arvutialased teadmised ja oskused ja valmistada õpilased ette arvutipõhise aineõpetuse efektiivsema tulemuse saamiseks.
- Aineteadmised on arvutiõpetuses vahendiks, õpetaja saab aine tekste ja teemasid, õpitud teadmisi arvutitunni töölehtede koostamisel kasutada.
- Arvutiõpetuses omandab õpilane ka iseseisvad oskused õppimiseks arvuti abil (töölehe, kava, ideeskeemi, mõisteskeemi koostamine jne.)
- Arvutiõpetus võimaldab anda õpilastele mitmekesised sotsiaalsed oskused ja võimaldab arendada I kooliastmel taotletavaid üldpädevusi.

TEEMA	ÕPITULEMUSED
Arvutite kasutamine	Arvutite kasutamise korra tutvustamine Arvutiklassis viibimise korra tutvustamine
Failide haldamine	Kaustade loomine ja haldamine Faili pealkiri
	Faili salvestamine ettenähtud kohta Faili leidmine, avamine ja salvestamine teise nimega Sobiva failiformaadi valimine (pdf, docx, txt, ...) Tööjuhendite leidmine kaustast Õppematerjalid

Tekstitöötlus	<p>Teksti kirjutamine (suur ja väike algustäht, tühik, kirjavahemärgid jne)</p> <p>Teksti vormindamine (šrift, suurus, paks, kaldu, värv jne)</p> <p>Teksti joondamine</p> <p>Internetist ja vikipeediast kopeeritud teksti kopeerimine, vormindamine ja muutmine</p> <p>Lõikude vormindamine (rea- ja lõigu vahe, taandrida)</p> <p>Vertikaalne ja horisontaalne leht</p> <p>Lehekülje ääriste määramine</p> <p>Lehekülje jaotamine veergudeks</p> <p>Täpp- ja numberloetelu</p> <p>Päis ja jalus</p> <p>Plakati ja kuulutuse koostamine ja kujundamine</p> <p>Sümbolite lisamine</p>
Pildid (fotod)	<p>Piltide kopeerimine ja kleepimine</p> <p>Piltide kujundus ja paigutus</p> <p>Piltide kärpimine</p> <p>Pildi allkiri</p>
Tabel tekstitöötluses	<p>Tabeli loomine</p> <p>Tabeli vormindamine</p>
Internetist info otsimine	<p>Infosüsteemide kasutamine (neti, Google, Vikipeedia, e-kool, kooli ja omavalitsuse koduleht jne)</p> <p>Sõiduplaanide ja kaartide kasutamine</p>
Joonistusprogramm Paint	<p>Paint'i tööriistad</p> <p>Erinevate tööriistade kasutamine</p> <p>Käsu kordamine ja tühistamine</p>

	Kujundite värvimine Teksti sisestamine Piltide töötlemine Kujutise suuruse muutmine, kopeerimine, kleepimine
Esitluse koostamine	Esitluse loomine ja koostamise põhimõtted Slaidide kujundamine Esitluse esitamine

FÜÜSILINE ÕPPEKESKKOND

Informaatikaklassis on õpilasele tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- igal õpilasel eraldi arvutitöökoht koos reguleeritava tooliga;
- dataprojektor;
- sundventilatsioon;
- on piisav valgustus ja aknakatted.

HINDAMINE

Hinnatakse ja kontrollitakse õpitulemusi jooksvalt õpiülesannete järel. Hindamisel võib rakendada õpitulemuste arvestuslikku või hindelist hindamist. Kokkuvõtval hindamisel kasutatakse numbrilist hindamist. Hindamisel arvestatakse nii oskusi, teadmisi, loomingulisust kui ka tööprotsessi. Hinnete panemise aluseks on iga hinnatava töö selge ja täpne sõnastamine õpetaja poolt.

KASUTATAVAD ÕPPEMATERJALID

- Arvutid.
- Õpetaja poolt koostatud töölehed.
- Töölehed, mis asuvad internetis.

Õppeaine:	Informaatika
Klass:	7. klass
Tunde nädalas ja õppeaastas:	1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Infotehnoloogia kasutamise oskus on üks põhilisi töö tõhustamise vahendeid, sellest on saanud kaasaegse infoühiskonna oluline kirjaoskus, mille riigi arengu ja kodanike sotsiaalse mobiilsuse tagamiseks peavad omandama kõik õpilased.

ÕPETAMISE ÜLDEESMÄRGID:

- pöörata tähelepanu turvalisele arvutikasutusele;
- tutvuda igapäevase arvuti- ning internetikasutaja võimalustega; lähtudes pigem igapäevase arvutikasutaja vajadustes;
- tutvub Microsoft Office tarkvaraga, õpib kasutama tabelarvutuse programmi Excel;
- ühtlustada laste arvutioskuse tase ja arvutialased teadmised arvuti tulemuslikuks rakendamiseks ainetunni eesmärkide saavutamisel.
- Arendada loogilist mõtlemist ja alg-programmeerimist.

Arvutiõpetusega taotletakse, et õpilane:

- omandab infotehnoloogiavahendite iseseisva kasutamise oskused;
- teab arvuti kasutamise tervishoiu nõudeid (istumisasend, silmade harjutused, arvuti kasutamise optimaalne aeg);
- mõistab infotehnoloogia kasutamisel eetilisi aspekte suhtlemisel ja interneti materjalide kasutamisel;
- saab aru ja kasutab arvutialast eestikeelset terminoloogiat;
- oskab kasutada Microsoft Windows graafilist kasutajaliidest ja MS Office programme õppetegevuseks iseseisvalt, õpetaja juhendamisel;
- mõistab infotehnoloogia kasutamise seostuvaid sotsiaalseid ja eetilisi aspekte.

ÜLDPÄDEVUSTE KUJUNDAMINE

Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisega on informaatika ainekava seotud kahel moel: ühelt poolt määratleb ainekava mitmed arvuti ja interneti kasutamise seonduvad väärtused, teisalt tuleb informaatika õpetamisel paratamatult käsitleda ka üldiste väärtustega seonduvaid teemasid. Arvutiõpetuse spetsiifiliste väärtuste kujundamise võimalused:

- väärtustada eneseväljendust ja loomingut digitaalsete vahendite abil, võimaldades õpilastel arvutitundide raames arendada enda huvialadega seonduvaid IKT pädevusi (nt fotode töötlemine, multifilmi tegemine, kuldvillaku koostamine jne);
- propageerida jagamise kultuuri, avatud sisulitsentside kasutamist ja oma loomingu avaldamist virtuaalsetes kogukondades, samas teadvustades liigsest avatusest tingitud ohte privaatsusele;
- õpetada ära tundma küberkiusamise ilminguid veebisuhtluses, kujundada nende suhtes negatiivne hoiak.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus – õpilaste juhendamine, kuidas kooli/klassi asjades kaasa rääkida, sealhulgas kooli kodulehte, klassi blogi kasutades. Alustada tuleb arvutiklassi kodukorra ja kooli arvutivõrgu eeskirja järgimisest, seejärel tagada infosüsteemide (nt e-kooli) aktiivne ja korrektne kasutamine kõigi õpilaste poolt.

Enesemääratluspädevus – digitaalse identiteedi loomine eeldab ka tehnilisi pädevusi: nt informatiivsete kasutajaprofiilide loomine eri veebikeskkondades (e-postkasti loomine), turvaliste salasõnade valimine, isikuandmete kaitse, enda digitaalse jalajälje teadvustamine/jälgimine.

Õpipädevus – informaatika õpetamisel tegeletakse just kaasaegse õpipädevuste kujundamisega digitaalses keskkonnas. Sinna alla käivad nii info otsimise, töötlemise, analüüsi ja esitlemise oskused kui ka tekstiloome, oma õppimise kavandamise ja hindamise, formaalse ja mitteformaalse õppe sidumise jpm oskused.

Suhtluspädevus – koostöö emakeele- ja võõrkeeleõpetajatega, et tagada õpilastele jõukohaste teemade valik tekstiloomet sisaldavate tööde jaoks, aga ka et hinnata õpilaste poolt arvutiõpetuses esitletavate tekstide õigekeelsust ja keelelist väljendusrikkust. Informaatikaõpetajal lasub vastutus korrektse informaatikaalase terminoloogia valdamise ja kasutamise eest õpilaste omavahelises suhtluses ja koolitöodes.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – diagrammide ja valemitega seonduvate oskuste kujundamist tabelarvutuse teemade käsitlemisel.

Ettevõtlikkuspädevus – informaatika õppimine on ainult siis tulemuslik, kui õpilased oskavad ja tahavad leida oma IKT pädevustele rakendusvõimalusi ka väljaspool arvutiõpetuse tunde ja õpetaja poolt antud kodutöid.

Digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii õppimisel; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda tekstide ja piltide loomisel ning kasutamisel; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

Arvutiõpetuse põhimõtted:

- elulähedus: näited, ülesanded jm võetakse õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- aktiivõpe ja loomingulisus: eelistatakse õpilasi aktiivistavaid ning loomingulisust esiletoovaid õppemeetodeid;
- uuenduslikkus: läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” vaimus eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi (foto- ja filmikaamera kasutamine, 3D printeri kasutamine jm);
- ühesõpe: nii arvutitundides kui ka kodutööde puhul on eelistatud koostöös õppimise meetodid (ettekannete, PowerPoint esitluste koostamine ja nende esitlemine kaasõpilastele, lühiülevaadete tegemine, mini-uurimistööde koostamine jm);
- teadmusalade loome: uut teadmust õpitakse üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes (multifilmide valmistamine, õuesõpe jm);
- 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 (referaatides, esitlustes jne) kasutatakse teiste õppeainete teemasid (loodusõpetuse, eesti keele, matemaatika).

LÕIMING TEISTE ÕPPEAINETEGA

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. 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. Informaatika ainekavaga luuakse eeldused integreerida tehnoloogiat ja uuenduslikkust läbiva teemana teistesse õppeainetesse.

Teema, mis eesti ning inglise keele tundides läbi jookseb, on suhtlemine. Suhtlemine nii otsesuhtlusprogrammis, suhtlusvõrgustikus, paber- või e-kirja teel – see peab olema alati grammatiliselt korrektne, struktureeritud ja vastaspoolele arusaadav.

Õppetöös lähtutakse igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest.

Õpetamise üldeesmärk on tagada info- ja kommunikatsioonivahendite rakendamise pädevused igapäevaelus ja õpikeskkonna kujundamiseks. Propageeritakse ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas. Näited, ülesanded jm võetakse ja seotakse õpilasele tuttava igapäevaeluga. Kasutatakse rohkelt integratsiooni erinevate ainetundidega: matemaatika – arvutusülesannete lahendamine; emakeel – sõnade ja lausete kirjutamine; inglise keel – erinevate programmide inglise keelne kasutuskeskkond; kunstiõpetus – joonistamine programmis Paint; loodusõpetus – ümbritsev keskkond, arvutid meie ümber.

AINETEVAAHELISED SEOSSED

- Arvutiõpetus on õppeaineid siduv distsipliin.
- Arvutiõpetus annab klassiõpetajatele võimaluse anda õpilastele ühtlased arvutialased teadmised ja oskused ja valmistada õpilased ette arvutipõhise aineõpetuse efektiivsema tulemuse saamisel.
- Aineteadmised on arvutiõpetuses vahendiks, õpetaja saab aine tekste ja teemasid, õpitud teadmisi arvutitunni töölehtede koostamisel kasutada.
- Arvutiõpetuses omandab õpilane ka iseseisvad oskused õppimiseks arvuti abil

(töölehe, kava, ideeskeemi, diagrammi, mõisteskeemi koostamine jne.)

- Arvutiõpetus võimaldab anda õpilastele mitmekesised sotsiaalsed oskused ja võimaldab arendada II kooliastmel taotletavaid üldpädevusi.

TEEMA	ÕPITULEMUSED
--------------	---------------------

Arvutite kasutamine	Arvutite kasutamise korra tutvustamine Arvutiklassis viibimise korra tutvustamine
Kordamine	Failide salvestamine Teksti vormindamine Piltide töötlemine Internetist teksti otsimine PowerPoint esitlus
Excel	Sissejuhatus ja näited
Erinevad funktsioonid	Ülevaade enamlevinud funktsioonidest ja nende kasutamine
Diagramm	Andmetest diagrammi moodustamine
Loogilised funktsioonid	Info ja andmebaaside andmete töötlemine ning väljundi kirjutamine.
Office 365 keskkond	Veebipõhise rakenduskeskkonna Office 365 kasutamine.

FÜÜSILINE ÕPPEKESKKOND

Informaatika klassis on õpilasele tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- igal õpilasel eraldi arvutitöökoht koos reguleeritava tooliga;
- dataprojektor;
- sundventilatsioon;
- on piisav valgustus ja aknakatted.

HINDAMINE

Hinnatakse ja kontrollitakse õpitulemusi jooksvalt õpiülesannete järel. Hindamisel võib rakendada õpitulemuste arvestuslikku või hindelist hindamist. Kokkuvõtval hindamisel kasutatakse arvestuslikku hindamist. Hindamisel arvestatakse nii oskusi, teadmisi, loomingulisust kui ka tööprotsessi. Hinnete panemise aluseks on iga hinnatava töö selge ja täpne sõnastamine õpetaja poolt.

KASUTATAVAD ÕPPEMATERJALID

- Arvutid.
- Õpetaja poolt koostatud töölehed.
- Eelnevate aastate olümpiaadide ülesannete lahendamine.

Õppeaine:	Informaatika
Klass:	8. klass
Tunde nädalas ja õppeaastas:	1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Infotehnoloogia kasutamise oskus on üks põhilisi töö tõhustamise vahendeid, sellest on saanud kaasaegse infoühiskonna oluline kirjaoskus, mille riigi arengu ja kodanike sotsiaalse mobiilsuse tagamiseks peavad omandama kõik õpilased.

ÕPETAMISE ÜLDEESMÄRGID:

- pöörata tähelepanu turvalisele arvutikasutusele;
- tutvuda igapäevase arvuti- ning internetikasutaja võimalustega; lähtudes pigem igapäevase arvutikasutaja vajadustes;
- tutvub vabavaralise tarkavaraga, õpib kasutama tabelarvutus programmi;
- ühtlustada laste arvutioskuse tase ja arvutialased teadmised arvuti tulemuslikuks rakendamiseks ainetunni eesmärkide saavutamisel.

Arvutiõpetusega taotletakse, et õpilane:

- omandab infotehnoloogiavahendite iseseisva kasutamise oskused;
- teab arvuti kasutamise tervishoiu nõudeid (istumisasend, silmade harjutused, arvuti kasutamise optimaalne aeg);
- mõistab infotehnoloogia kasutamisel eetilisi aspekte suhtlemisel ja interneti materjalide kasutamisel;
- saab aru ja kasutab arvutialast eestikeelset terminoloogiat;

- oskab kasutada Microsoft Windows graafilist kasutajaliidest ja MS Office programme õppetegevuseks iseseisvalt, õpetaja juhendamisel;
- mõistab infotehnoloogia kasutamise seostuvaid sotsiaalseid ja eetilisi aspekte.

ÜLDPÄDEVUSTE KUJUNDAMINE

Kultuuri- ja väärtuspädevuse kujundamisega on informaatika ainekava seotud kahel moel: ühelt poolt määratleb ainekava mitmed arvuti ja interneti kasutamise seonduvad väärtused, teisalt tuleb informaatika õpetamisel paratamatult käsitleda ka üldiste väärtustega seonduvaid teemasid. Arvutiõpetuse spetsiifiliste väärtuste kujundamise võimalused:

- väärtustada eneseväljendust ja loomingut digitaalsete vahendite abil, võimaldades õpilastel arvutitundide raames arendada enda huvialadega seonduvaid IKT pädevusi (nt fotode töötlemine, multifilmi tegemine, kuldvillaku koostamine jne);
- propageerida jagamise kultuuri, avatud sisulitsentside kasutamist ja oma loomingu avaldamist virtuaalsetes kogukondades, samas teadvustades liigsest avatusest tingitud ohte privaatsusele;
- õpetada ära tundma küberkiusamise ilminguid veebisuhtluses, kujundada nende suhtes negatiivne hoiak.

Sotsiaalne ja kodanikupädevus – õpilaste juhendamine, kuidas kooli/klassi asjades kaasa rääkida, sealhulgas kooli kodulehte, klassi blogi kasutades. Alustada tuleb arvutiklassi kodukorra ja kooli arvutivõrgu eeskirja järgimisest, seejärel tagada infosüsteemide (nt e-kooli) aktiivne ja korrektne kasutamine kõigi õpilaste poolt.

Enesemääratluspädevus – digitaalse identiteedi loomine eeldab ka tehnilisi pädevusi: nt informatiivsete kasutajaprofiilide loomine eri veebikeskkondades (e-postkasti loomine), turvaliste salasõnade valimine, isikuandmete kaitse, enda digitaalse jalajälje teadvustamine/jälgimine.

Õpipädevus – informaatika õpetamisel tegeletakse just kaasaegse õpipädevuste kujundamisega digitaalses keskkonnas. Sinna alla käivad nii info otsimise, töötlemise, analüüsi ja esitlemise oskused kui ka tekstiloome, oma õppimise kavandamise ja hindamise, formaalse ja mitteformaalse õppe sidumise jpm oskused.

Suhtluspädevus – koostöö emakeele- ja võõrkeeleõpetajatega, et tagada õpilastele jõukohaste teemade valik tekstiloomet sisaldavate tööde jaoks, aga ka et hinnata õpilaste poolt arvutiõpetuses esitletavate tekstide õigekeelsust ja keelelist väljendusrikkust. Informaatikaõpetajal lasub vastutus

korrekse informaatikaalase terminoloogia valdamise ja kasutamise eest õpilaste omavahelises suhtluses ja koolitöodes.

Matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – diagrammide ja valemitega seonduvate oskuste kujundamist tabelarvutuse teemade käsitlemisel.

Ettevõtlikkuspädevus – informaatika õppimine on ainult siis tulemuslik, kui õpilased oskavad ja tahavad leida oma IKT pädevustele rakendusvõimalusi ka väljaspool arvutiõpetuse tunde ja õpetaja poolt antud kodutöid.

Digipädevus – suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvras ühiskonnas nii õppimisel; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda tekstide ja piltide loomisel ning kasutamisel; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus.

Arvutiõpetuse põhimõtted:

- elulähedus: näited, ülesanded jm võetakse õpilasele tuttavast igapäevaelust (kool, kodu, huvitegevus, meedia);
- aktiivõpe ja loomingulisus: eelistatakse õpilasi aktiivistavaid ning loomingulisust esiletoovaid õppemeetodeid;
- uuenduslikkus: läbiva teema „Tehnoloogia ja innovatsioon” vaimus eelistatakse uuenduslikke tehnoloogiaid ning lahendusi (foto- ja filmikaamera kasutamine, 3D printeri kasutamine jm);
- ühesõpe: nii arvutitundides kui ka kodutööde puhul on eelistatud koostöös õppimise meetodid (ettekannete, PowerPoint esitluste koostamine ja nende esitlemine kaasõpilastele, lühiülevaadete tegemine, mini-uurimistööde koostamine jm);
- teadmusaloomine: uut teadmust õpitakse üheskoos luues, mitte vananenud infot meelde jättes (multifilmide valmistamine, õuesõpe jm);
- 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 (referaatides, esitlustes jne) kasutatakse teiste õppeainete teemasid (loodusõpetuse, eesti keele, kunstõpetuse teemasid).

LÕIMING TEISTE ÕPPEAINETEGA

Informaatika on kergesti lõimitav kõigi teiste õppeainetega, kuna info- ja kommunikatsioonitehnoloogia moodustab loomuliku osa tänapäevasest õpikeskkonnast. 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. Informaatika ainekavaga luuakse eeldused integreerida tehnoloogiat ja uuenduslikkust läbiva teemana teistesse õppeainetesse.

Teema, mis eesti ning inglise keele tundides läbi jookseb, on suhtlemine. Suhtlemine nii otsesuhtlusprogrammis, suhtlusvõrgustikus, paber- või e-kirja teel – see peab olema alati grammatiliselt korrektne, struktureeritud ja vastaspoolele arusaadav.

Õppetöös lähtutakse igapäevase arvuti- ning internetikasutaja vajadustest.

Õpetamise üldeesmärk on tagada info- ja kommunikatsioonivahendite rakendamise pädevused igapäevaelus ja õpikeskkonna kujundamiseks. Propageeritakse ohutuid käitumisviise võrgukeskkonnas. Näited, ülesanded jm võetakse ja seotakse õpilasele tuttava igapäevaeluga. Kasutatakse rohkelt integratsiooni erinevate ainetundidega: matemaatika – arvutusülesannete lahendamine; emakeel – sõnade ja lausete kirjutamine; inglise keel – erinevate programmide inglise keelne kasutuskeskkond; kunstiõpetus – joonistamine programmis Paint; loodusõpetus – ümbritsev keskkond, arvutid meie ümber.

AINETEVAAHELISED SEOSED

- Arvutiõpetus on õppeaineid siduv distsipliin.
- Arvutiõpetus annab klassiõpetajatele võimaluse anda õpilastele ühtlased arvutialased teadmised ja oskused ja valmistada õpilased ette arvutipõhise aineõpetuse efektiivsema tulemuse saamisel.
- Aineteadmised on arvutiõpetuses vahendiks, õpetaja saab aine tekste ja teemasid, õpitud teadmisi arvutitunni töölehtede koostamisel kasutada.
- Arvutiõpetuses omandab õpilane ka iseseisvad oskused õppimiseks arvuti abil

(töölehe, kava, ideeskeemi, mõisteskeemi koostamine jne.)

- Arvutiõpetus võimaldab anda õpilastele mitmekesised sotsiaalsed oskused ja võimaldab arendada I kooliastmel taotletavaid üldpädevusi.

TEEMA	ÕPITULEMUSED
Arvutite kasutamine	Arvutite kasutamise korra tutvustamine Arvutiklassis viibimise korra tutvustamine
Kordamine	Failide salvestamine Teksti vormindamine
Excel	Eelnevalt õpitud kordamine ja kinnitamine
Excel II	Funktsioonid edasijõudnud kasutajale. Keerukamate andmete töötlemine ja info filtreerimine.

FÜÜSILINE ÕPPEKESKKOND

Informaatikaklassis on õpilasele tagatud järgmiste vahendite kasutamine:

- igal õpilasel eraldi arvutitöökoht koos reguleeritava tooliga;
- dataprojektor;
- sundventilatsioon;
- on piisav valgustus ja aknakatted.

HINDAMINE

Hinnatakse ja kontrollitakse õpitulemusi jooksvalt õpiülesannete järel. Hindamisel võib rakendada õpitulemuste arvestuslikku või hindelist hindamist. Kokkuvõtval hindamisel kasutatakse arvestuslikku hindamist. Hindamisel arvestatakse nii oskusi, teadmisi, loomingulisust kui ka tööprotsessi. Hinnete panemise aluseks on iga hinnatava töö selge ja täpne sõnastamine õpetaja poolt.

KASUTATAVAD ÕPPEMATERJALID

- Arvutid.

- Õpetaja poolt koostatud töölehed.
- Eelnevatel aastatel olümpiaadidel olevad ülesanded.

RÜTMIKA

Õppeaine:	Rütmika
Klass:	1 klass
Tunde nädalas ja õppeaastas:	1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Aine kirjeldus ja aine pädevus

2.klassi rütmikas tähtsustub õpilaste individuaalsete võimete arendamine, paaris- ja rühmatöö, mille käigus täienevad sotsiaalsed oskused. Rütmika põhirõhk on lapse loovuse ja adekvaatse enesehinnangu arengul, keha teadlikul kasutamisel, loomulikul ja anatoomiliselt õigel kehahoiul, mis on aluseks tervisliku eluviisi kujunemisele. Usalduse, koordineerimise ja tasakaalu arendamiseks kasutatakse kontaktharjutusi ja rühmaharjutuste elemente. Õpitakse arvestama liikumiste erinevuste ja liikuja eripäraga.

Üldpädevuste kujundamine ainevaldkonnas

Suureneb kasutatavate füüsiliste harjutuste intensiivsus – areneb füüsiline võimekus ehk kehaline pädevus. Süvendatult tegeletakse keha liikumisega ruumis (tasandid, suunad, joonised), liikumise ja liigutuste ulatuse ning iseloomuga (pehme, terav, voolav, järsk jne).

Tantsulist mõtlemist ja liikumismälu arendatakse tantsuliste harjutuste õppimise kaudu, õpib tundma tantsuelemente, omandab suhtlemisoskuse ja koostöövõime klassikaaslastega - õpipädevus. Liikumise musikaalsus ja muusikasse tantsimine omab suurt rolli – muusikaline pädevus.

Tantsuüritustel osalemine sisaldab esinemist või ühistantsimist – sotsiaalne pädevus. Kultuurilise järjepidevuse hoidmiseks ja rahvusliku identiteeditunde kujundamiseks tähtsustatakse kohalikku tantsutraditsiooni – väärtuspädevus.

Lõimingud teiste valdkondadega

Rütmika on tihedalt seotud muusikaõpetuse ja kehalise kasvatusesega. Kindlasti ka kombeõpetusega.

Läbivad teemad

- Rütmid kehal ja kehaga
- Paaritantsud
- Rahvatantsud, standarditantsud, swingitantsud

Hindamise põhimõtted

Innustada ja tunnustada õpilast enesehinnangu kujundamisel, toetada tema arengut. Õpilasi hinnatakse tunnis kaasa töötamise eest, mitte saavutuste eest. Oluline on igapäevane individuaalne areng.

Õppe- ja kasvatuses eesmärgid

Rütmika õpetamise eesmärgiks on arendada iga lapse individuaalsetest eeldustest lähtuvalt rühti, tasakaalu, koordineerimise, liikuvust, ruumi- ja rütmitaju.

Õppeaine kirjeldus

Rütmika abil saab arendada nii füüsilisi kui psüühilisi võimeid, kinnistada verbaalse ja mitteverbaalse suhtlemise oskust. Rütmika õpetamise põhimõtteks on: iga inimene, kes suudab kõndida (mis on rütmiline liikumine), suudab ka muusika saatel rütmiliselt liikuda.

Õppesisu

- Eesti pärimus- ja autoritantsud, rahvatantsude liigid;
- tempode ja rütmide eristamine;
- mõisted, võtted ja sammud;

- erinevate liikumiste loov kasutamine;
- kehatunnetuse ja koordineerimise arendamine;
- paaris- ja rühmatantsud.

Õppetegevus

Praktilised rütmikatunnid saalis.

- loomuliku ja anatoomiliselt õige kehahoiaku kujundamine;
- lihaskonna teadlik ja tasakaalustatud treenimine;
- liikumismälu, koordineerimise ja tasakaalu arendamine;
- erinevate tantsuelementide kombineerimise ja koostoime õppimine;
- tantsimine muusikasse;
- improvisatsioonivõime arendamine;
- rütmilised liikumismängud erinevate vahenditega

Õpitulemus

Õpilased:

- õpivad kasutama oma keha erinevate tantsuliste ülesannete täitmiseks;
- suudavad muusika saatel korrata nii ettenäidatud liigutusi ja liikumisi;
- võimelised esitama tundides õpitud liikumiskava/ -tantsu kooli tantsuetendusel.

Õppematerjalid:

- Anna Raudkats „Laulumängud“
- Anu Sööt „Tantsuline liikumine põhikooli kehalise kasvatuse tunnis“
- Diana Washbourne „Basic Tap Dancing“
- Kai Randrüüt „Valik kehalisi harjutusi laste ja noorte liikumistundides kaasamiseks“
- Paul Bobkov „Elu mõnusam tants on...“
- Rahvakultuuri Arendus- ja Koolituskeskus „Vanad seltskonnatantsud“
- Simon Selmon „Let`s Lindy“

Õppeaine:	Rütmika
Klass:	2 klass
Tunde nädalas ja õppeaastas:	1 tund nädalas, kokku 35 tundi

Aine kirjeldus ja aine pädevus

2.klassi rütmikas tähtsustub õpilaste individuaalsete võimete arendamine, paaris- ja rühmatöö, mille käigus täienevad sotsiaalsed oskused. Rütmika põhirõhk on lapse loovuse ja adekvaatse enesehinnangu arengul, keha teadlikul kasutamisel, loomulikul ja anatoomiliselt õigel kehahoiul, mis on aluseks tervisliku eluviisi kujunemisele. Usalduse, koordineerimise ja tasakaalu arendamiseks kasutatakse kontaktharjutusi ja rühmaharjutuste elemente. Õpitakse arvestama liikumiste erinevuste ja liikuja eripäraga.

Õppesisu

- Eesti pärimus- ja autoritantsud, rahvatantsude liigid;
- tempode ja rütmide eristamine;
- mõisted, võtted ja sammud;

- erinevate liikumiste loov kasutamine;
- kehatunnetuse ja koordineerimise arendamine;
- paaris- ja rühmatantsud.

Õppetegevus

Praktilised rütmikatunnid saalis.

- loomuliku ja anatoomiliselt õige kehahoiaku kujundamine;
- lihaskonna teadlik ja tasakaalustatud treenimine;
- liikumismälu, koordineerimise ja tasakaalu arendamine;
- erinevate tantsuelementide kombineerimise ja koostoime õppimine;
- tantsimine muusikasse;
- improvisatsioonivõime arendamine;
- rütmilised liikumismängud erinevate vahenditega

Õpitulemus

Õpilased õpivad kasutama oma keha erinevate tantsuliste ülesannete täitmiseks.

Suudavad muusika saatel korrata nii ettenäidatud liigutusi ja liikumisi. Õpilased on võimelised esitama tundides õpitud liikumiskava/ -tantsu kooli tantsuetendusel.

Õppematerjalid:

- Anna Raudkats „Laulumängud“
- Anu Sööt „Tantsuline liikumine põhikooli kehalise kasvatuses tunnis“
- Diana Washbourne „Basic Tap Dancing“
- Kai Randrüüt „Valik kehalisi harjutusi laste ja noorte liikumistundides kasutamiseks“
- Paul Bobkov „Elu mõnusam tants on...“
- Rahvakultuuri Arendus- ja Koolituskeskus „Vanad seltskonnatantsud“
- Simon Selmon „Let`s Lindy“

MAJANDUSÕPETUS

I-II kooliaste

ÕPPE- JA KASVATUSTÖÖ EESMÄRGID

Aineõpetusega taotletakse, et õpilane:

- teadvustab oma huvisid, võimeid ja oskusi;
- arendab suhtlemisoskusi, koostöö-, otsustamis- ja infoga ümberkäimise oskusi, soovi ja oskust endale eesmäärke seada;
- tutvub erinevate ametite/elukutsetega, õppides tundma haridusvõimalusi ning kohalikku majanduskeskkonda
- oskab suhelda ja käituda teisi arvestades ja tehes koostööd ning sõnastab oma tundeid ja teab, et nende väljendamiseks on erinevaid viise
- väärtustab ennast ja teisi ning teab, et inimesed, nende arvamused, hinnangud ja väärtused on erinevad
- teab, mis on perekond, kodu, kodukoht ja kodumaa ning väärtustab neid
- teab Eesti riigi sümboleid ja lähemaid naaberriike
- tutvub ettevõtluse majandusmõistetega ja mõistab ametioskuste tähtsust
- tunneb ära maakonnas toodetud tooteid ja teenuseid; arutleb info usaldusväärsuse üle.

Õppetöö läbiviimiseks kasutatakse Eesti Junior Achievementi poolt koostatud majandusõppe programmi, mida seostatakse kohaliku majanduseluga.

LÄBIVAD TEEMAD:

„Elukestev õpe ja karjääri planeerimine“ - kõik ainevaldkonnas taotletavad pädevused: õpipädevus, funktsionaalne lugemisoskus, suuline ja kirjalik väljendusoskus ning tekstiloome. Arendatakse õpilaste suhtlus- ja koostööoskusi, suutlikkust oma arvamust kujundada ja väljendada ning probleeme lahendada.

”Keskkond ja jätkusuutlik areng” - kujundatakse huvi ja austust looduse ning kaasinimeste vastu.

”Kodanikualgatus ja ettevõtlikus” - toetatakse õpilase kujunemist aktiivseks ning vastutustundlikuks kogukonna- ja ühiskonnaliikmeks, kes mõistab ühiskonna toimimise põhimõtteid ja mehhanisme ning kodanikualgatuse tähendust.

”Kultuuriline identiteet”- toetatakse õpilase kujunemist kultuuriteadlikuks inimeseks, kes mõistab kultuuri osa inimeste mõtte- ja käitumistaadi kujundajana ja kultuuride muutumist ajaloo vältel ning kellel on ettekujutus kultuuride mitmekesisusest ja kultuuriga määratud elupraktika eripärast nii ühiskonna ja terviku tasandil.

”Teabekeskond”- toetatakse õpilase kujunemist infoteadlikuks inimeseks.

”Tehnoloogia ja innovatsioon”- omandatakse nüüdisaegsete tehnoloogiavahendite iseseisva kasutamise oskusi, mõistab tehnoloogia kasutamise seostuvaid sotsiaalseid ja eetilisi aspekte. Tuleb toime kiiresti muutuvast tehnoloogilises elu-, õpi- ja töökeskkonnas.

”Tervis ja ohutus” - erinevate tööliikide puhul on vaja tutvuda tööohutusega ning arvestada ohutusnõudeid.

”Väärtused ja kõlblus”- kujuneb väärtustav suhtumine töösse ning töö tegijasse. Rühmas töötamine annab väärtuslikke kogemusi üksteise arvestamisel, organiseerimisoskuse arendamisel ning võimalike konfliktide lahendamisel.

ÜLDPÄDEVUSTE KUJUNEMINE:

Väärtuspädevus- väärtushinnangud, mis tuginevad iseenda ja teiste austamisele ja mõistmisele, samuti sallivusele erinevuste ja ümbritseva keskkonna vastu.

Õpipädevus - julgustada õpilasi üksi tegutsema ja rühmategevuses osalema ning ka katsetama. Läbi oma mitmekesisuse ergutada õpilaste rahulolu, nende loomupärast uudishimu ja loovat mõtlemist.

Suhtlemispädevus - arendab suhtlemisoskusi, koostöö-, otsustamis- ja info ümberkäimise oskusi, soovi ja oskust endale eesmäärke seada.

Ettevõtlikkuspädevus- õpilane tutvub erinevate ametite/elukutsetega, õppides tundma haridusvõimalusi ning kohalikku majanduskeskkonda.

Loodusteaduslik pädevus- suutlikkus orienteeruda elus- ja eluta looduse nähtustes, nendega seonduvates seaduspärasustes, loodusteaduslikes teadmistes ja mõtteviisides; loodushoidlik ellusuhtumine.

Sotsiaalne pädevus- suutlikkus orienteeruda ühiskonnaelus; kaasaja ning mineviku ühiskondlike nähtuste ja arengute mõistmine, valmisolek toetada demokraatlikke muutusi ühiskonnas.

Kultuuriline pädevus- kogukonna, Eesti, Euroopa ja maailma erinevate rahvaste kultuuriteemade käsitlemine.

Hindamise põhimõtted:

Õpilane hakkab koostöös kaaslaste ja õpetajaga seadma endale õpieesmärke ning andma hinnangut oma teadmistele ning oskustele.

Eesmärgiks on, et õpilased õpiks koostöös sõnastama, mida nad on enda arvates hästi omandanud ja/või mille omandamiseks peavad nad veel tööd tegema. Õpetaja valib töövormid (nt tunni ja/või teema lõpus lühikokkuvõtted, vestlused, eneseanalüüsilehed jmt), mis võimaldavad õpilastel oma tööd analüüsida (kirjeldada seda, mida ta teha oskab ning mida uut ja huvitavat ta on õppinud või teada saanud).

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangutega ja viiepallisüsteemis.

Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid. Olulisel kohal on kujundav hindamine, mille kaudu arendatakse arutluse, põhjendamise ja seoste loomise oskust, õpilase iseseisvat tööd, osalemist rühmatöodes ja aruteludes, kirjalike tööde vormistamise nõuetega arvestamist, üldist korrektsust julgust ja loovust. Õpitulemuste hindamisel lähtutakse Koeru Keskkooli hindamisjuhendist.

Kokkuvõttev hinne kujuneb tunnitööde, grupitööde, iseseisvate tööde ja esitluste hinnetest.

Eesmärk on anda õpilastele motiveerivat tagasisidet.

Õppekirjandus:

Junior Achievement'i õppematerjalid

Kuidas saada rahatargaks? Rikkaks saamise õpik koolinoortele. J. Roosaare, M. Truman.

2017.

Tom õpib rahamängu. R. Tuttelberg. 2017.

Parem kui kaneelisi. M. Forsel. 2019

3. klass

Teema	Meie ise. Meie perekonnad
Õpetamise eesmärgid	<ul style="list-style-type: none">• Iseenda rolli tunnetamine;• Tunda ära igapäevase majandustegevuse näited;• Saada teada, kuidas töötajad sõltuvad millegi saavutamisel üksteisest;• Teadvustada raha säästmise tähtsust;• Teadvustada tarbija rolli.• Arutada perekonna mõiste üle;• Saada teada, kuidas inimesed perekonnas koos elavad ja töötavad;• Selgitada vajaduse ja soovi erinevust;• Saada teada, kuidas pereliikmed sõltuvad oma soovide ja vajaduste rahuldamisel paljudest firmadest.
Õpitulemused	Õpilane tunnetab enda olulisust kollektiivis, väärtustab kaaslasi. Eraldab soovi vajadusest, mõistab säästmise mõtet. Märkab erinevaid perekondi, teadvustab, et iga perekonnaliikme panus perekonna toimetulekusse on oluline. Teab, kellel töötavad tema vanemad, teab erinevaid ameteid oma kodukohas.
Õppesisu alateemad	Mina ja sõbrad, klassikaaslased. Hea idee. Koos töötamine. Säästmine. Meie perekonnad. Meie perekondade soovid ja vajadused. Meie perekondade ametid.

Lõiming ja läbivad teemad	<p>Emakeel – kõnearendus</p> <p>Kunstiõpetus – meisterdamine, värvimine.</p> <p>Geograafia – maailma kaart, kohanimed</p> <p>Matemaatika – numbrid, arvutamine</p> <p>Informaatika – arvuti kasutamine, teksti sisestamine</p> <p>Bioloogia – ilm, aastaajad</p> <p>Ühiskonnaõpetus – rahvus, suhted, riigikord</p>
Põhimõisted	<p>üksikisik, töötaja</p> <p>töötama, teenindama</p> <p>ostma, raha pank,</p> <p>müüma säästma,</p> <p>valikud perekond töö</p> <p>vajadus soov amet</p> <p>ettevõtted</p>
Õppevahendid	Töölehed, plakatid, pörandaplaan, tahvelarvutid

4. klass

Teema	Meie linnaosa. Meie linn. Meie maakond
Õpetamise eesmärgid	<ul style="list-style-type: none"> • Teha kindlaks, milliseid ameteid lähisümbruskonnas peetakse; • Tunnetada, kuidas inimesed koos töötavad; • Saada teadlikuks karjäärivõimaluste paljususest;

	<ul style="list-style-type: none"> • Defineerida tootmine; • Võrrelda individuaal- ja konveierliini tootmismeetodeid; • Tunda ära ametid; • Mõista, et valitsus kogub makse kõikidele inimestele teenuste kindlustamiseks. • Mõista ehitustegevuse tähtsust linnamajanduses; • Teha kindlaks ehitustegevuses vajalikud ametid; • Arutleda linnapaneerimise tähtsusest; • Mõista ajalehe kui kommunikatsioonivahendi tähtsust; • Selgitada välja panganduses vajalikud ametid; • Teha selgeks, et üks panga eesmärkidest on hoida raha. • <p>Selgitada välja tooted ja teenused, mida piirkonnas pakutakse; kuidas ettevõtlus mõjutab piirkonna majandust; • Selgitada välja piirkonna ressursid (inimesed, seadmed ja materjalid);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Defineerida tulu ja kulu; • Tunnetada kasumi tähtsust ettevõtlusele; • Tunnetada raha liikumist ettevõtete ja perede vahel.
Õpitulemused	<p>Õpilane teab, mida tehakse vallavalitsuses ja millal võiks või peaks elanik sinna pöörduma. Kust saab vald raha. Teab, miks asulates erinevad ettevõtted ühte või teise kohta koonduvad. Teab, millised tootmisettevõtted on tema kodukohas.</p>
Õppesisu alateemad	<p>Kuidas vald toimib. Vallavalitsuse roll. Tootmisettevõtted. Individuaal- ja konveiertootmine. Maakonna ressursid. Otsuste vastuvõtmine. Vastutus.</p>

Lõiming ja läbivad teemad	<p>Emakeel – kõnearendus</p> <p>Kunstiõpetus – meisterdamine, värvimine.</p> <p>Geograafia – maailma kaart, kohanimed</p> <p>Matemaatika – numbrid, arvutamine</p> <p>Informaatika – arvuti kasutamine, teksti sisestamine</p> <p>Bioloogia – ilm, aastaajad</p>
	<p>Ühiskonnaõpetus – rahvus, suhted, riigikord</p>
Põhimõisted	<p>vald, linnaosa töö, tootmine, praak valitsus, maksud, teenused valik, otsustus linn, ehitus projekt, kvaliteet mõõtkava, oskus amet, tsoon intervjuu, omanik pank majandus, ressursid toode, loodusvarad maavarad, kütused tootmine rahvastik kasum vastastikune sõltuvus</p>
Õppevahendid	<p>Töölehed, plakatid, põrandaplaan, tahvelarvutid</p>
Projektid	<p>Kohalike ettevõtete ja asutuste külastused. Kohaliku omavalitsuse külastus.</p>

5. klass

Teema	Meie riik. Meie maailm
Õpetamise eesmärgid	<ul style="list-style-type: none"> • Saada teada, millised on kolm põhilist äriorganisatsiooni ehk omandivormi; • Selgitada välja olulisimad otsused, mida juht langetab;
	<ul style="list-style-type: none"> • Tunnetada tootluse tähtsust; • Selgitada reklaami tähtsust. • Defineerida import ja eksport; • Teha vahet sise- ja maailmakaubanduse vahel; • Defineerida ressursid ja kaubandus; • Defineerida barter, valuuta ja valuuta vahetus; • Kuidas maailma majandus õpilasi mõjutab.
Õpitulemused	Õpilane teab, milliseid erinevaid firmade tüüpe Eestis on ja mis on nende erinevus. Teab, kuidas käituda töövestlusel. Suhtub kriitiliselt reklaami. Teab, mis on eksport ja import. Õpib selgeks ja oskab näidata kaardil mitmeid maailma riike ja nende pealinnu, kindlasti Eesti naaberriike.
Õppesisu alateemad	Organisatsioon. Juhtimine. Tootmine. Turundus. Maailm minu klassitoas. Kauplemiskohad. Valuuta
Lõiming ja läbivad teemad	<p>Emakeel – kõnearendus</p> <p>Kunstiõpetus – meisterdamine, värvimine.</p> <p>Geograafia – maailma kaart, kohanimed</p> <p>Matemaatika – numbrid, arvutamine</p> <p>Informaatika – arvuti kasutamine, teksti sisestamine</p> <p>Bioloogia – ilm, aastaajad</p> <p>Ühiskonnaõpetus – rahvus, suhted, riigikord</p>

Põhimõisted	äriplaan, juhtimine ainuomaniku firma partnerettevõte, aktsiaselts amet, karjäär tootlus, tulumaks kaup, teenus, reklaam kaubandus sisekaubandus maailmakaubandus eksport, import, barter
	valuuta, valuutavahetus kaubanduspartnerid maailmamajandus
Õppevahendid	Töölehed, plakatid, pörandaplaan, tahvelarvutid.
Projektid	Kohalike ettevõtete ja asutuste külastused.

Õppeaine:	Majandusõpetus
Klass:	8. klass
Tunde nädalas ja õppeaastas:	1 tund nädalas, kokku 35 tundi

ÕPPE- JA KASVATUSEESMÄRGID

Õpilane:

- 1) tunneb ja järgib üldtunnustatud väärtusi ning kõlbluspõhimõtteid;
- 2) seletab ja kasutab ettevõtluse põhimõtteid ja teab turumajanduse põhimõtteid;
- 3) on uudishimulik, avatud ja õpihimuline, teeb koostööd ning arendab suhtlemis-, meeskonnatöö- ja juhtimisoskusi;

- 4) väärtustab enda ja teiste panust ühistöös;
- 5) lahendab probleeme loovalt, leiab probleemidele erinevaid lahendusi, kirjeldab oma tegevuse tagajärgi ja annab neile hinnangu;
- 6) teab, kuidas maksavad tootjad ja tarbijad teenuste ja toodete eest;
- 7) oskab leida seoseid õpitava ja päriseluga;
- 8) kavandab karjäärivalikuid enda suutlikkust, huvisid ja võimeid analüüsides; 9) on teadlik ettevõtlikkust arendavatest programmidest väljaspool kooli.

ÕPPEAINE KIRJELDUS

Majandusõppe ülesanne on toetada õpilase tervikliku maailmapildi kujunemist, milles on oluline osa enda kodukoha tootmise ja äritegevuse tundmaõppimisel. Majanduse arengut vaadeldakse seoses kohalike võimaluste ja ressursside olemasoluga.

Olulisel kohal on sisemiselt motiveeritud ja õppimist ning haridust tähtsustava õpilase kujundamine, kes märkab ning oskab pakkuda lahendusi regionaalse majanduselu peamistele probleemidele.

Teemapõhine käsitlus aitab orienteeruda enda kodukoha äritegevuses, rõhutada seoseid kohalike ressursside ja tootmise vahel.

Õpilase teabe ja tehnoloogia kasutamise oskuse arendamiseks kasutatakse õppes nüüdisaja tehnoloogilisi vahendeid, sh IKT võimalusi, (ettevõtete, omavalitsus- ja riigiasutuste kodulehed, õigusaktid internetis, ettevõtjaportaali, interaktiivsed ettevõtlusmängud, väärtusmängud, majandusviktoriinid jne).

Koeru Keskkoolis toimuvad majandusõpetuse tunnid III kooliastmes 8. klassis.

ÕPPETEGEVUSED

Õppetegevusi kavandades ja korraldades lähtutakse õppekava alusväärtustest, üldpädevustest, õppeaine eesmärkidest, õppesisust ja –tulemustest ning toetatakse lõimingut teiste õppeainetega ja läbivate teemadega, võimaldatakse õppida üksi, paaris, rühmas, kasutades erinevaid õppemeetodeid. Kasutatakse mitmekesisest õppekeskkonda: klass, asutused, ettevõtte, virtuaalkeskond, muuseumid, õppereisid, mängud jne. Teemade käsitlemisel kutsutakse koolitundi külalisi erinevatelt elualadelt, illustreeritakse õppesisu näidetega nii kodukoha kui Eesti majanduselust. Seostatakse õpitut päris eluga.

ÕPITULEMUSED

Õpilane seostab kodukandi äritegevust olemas olevate ressursidega. Teab lihtsamaid majandusmõisteid ning oskab neid kasutada.

Märkab kohaliku majanduselu probleeme ja oskab neile lahendusi pakkuda.

Oskab võrrelda erinevaid maakondi lähtuvalt olemasolevatest ressursidest ja äritegevusest.

Väärtustab õppimist ja haridust, ettevõtlikku tegevust, ennast kui otsustajat ning tegutsejat.

LÕIMING

Emakeelepädevuse arendamine lugemise, kirjutamise, teksti mõistmise ja loomise oskus.

Matemaatika-pädevuse kujunemist toetab erinevate majandusteemaliste mõõtmis- ja arvutusülesannete lahendamine, loetlemine, rahaga arvestamine, erinevad mängud.

Loodusteaduslike pädevuste kujunemisele aitab kaasa maavarade, loodusressursside ja keskkonnaprobleemide tundmaõppimine, kaartide kasutamine.

Kunstipädevust arendab kaartide, plaanide, makettide, mudelite, mängualuste kujundamine ja valmistamine.

Digipädevust arendavad erinevate IKT lahenduste kasutamine õppetöös, Simulaator 7 jne.

LÄBIVAD TEEMAD

Elukestev õpe ja karjääri planeerimine- ametite, tööülesannete, õppimisvõimaluste tutvustamine, õpimotivatsiooni kujundamine.

Keskkond ja jätkusuutlik areng- loodus- ja ressursisäästliku tootmise ja tarbimise propageerimine.

Kodaniku algatus ja ettevõtlikkus- loovuse, iseseisvuse algatusvõime, julguse, hoolivuse kasvatamine, sest need on kodanikuks ja täisväärtuslikuks ühiskonna liikmeks olemise põhilised väärtused.

Kultuuriline identiteet- väärtustada ja suhtuda lugupidavalt nii enda kui teiste rahvaste kommetesse.

Teabekeskond- mõista ajakirjanduse kui ühe meedialiigi rolli ühiskonnas, vajaliku info leidmine ja edastamine.

Tehnoloogia ja innovatsioon- IKT vahendite kasutamine õppeprotsessis, info otsimine, tekstitöötlus ja kujundamine.

Tervis ja ohutus- ohutusnõuete täitmine makettide ja mudelite valmistamisel.

Väärtused ja kõlblus- väärtustada õppimist ja haridust, kodukohta kui elukeskkonda, ennast kui otsustajat ja tegutsejat.

ÕPPEAINE SISU

- 1) Sissejuhatus majandusõppesse
- 2) Peeglike, peeglike
- 3) Vali oma edutee
- 4) Eelarve paika
- 5) Tark majandamine
- 6) Kus on risk?

Eneseteadvus. Oskused. Huvid. Väärtushinnangud. Elukaar. Töömaailm. Majandusringlus. Tarbija vajadused ja tootmise eesmärgid: Mida? Kuidas? Kellele? Toode ja teenus. Äriidee ja äriplaan. Ettevõtte ressursid. Algkapital, investeerimine. Konkurendid ja partnerid.

Ülevaate koostamine kohalike ettevõtjate pakutavatest toodetest ja teenustest. Tarbija vajaduste määratlemine, toote või teenuse hinnavõrdlus kohalikes poodides.

Eraomand turumajanduse alusena ja selle puutumatus. Vaba konkurents ettevõtluses. Ettevõtjale vajalikud isikuomadused ja oskused. Enda ja kaaslaste ettevõtlikkuse hindamise võimalused. Meeskonnatöö väärtustamine.

Juhtimine ja tööjaotus, meeskonna motiveerimine, kontrollimine, vastutamine. Ajakasutus, ärietika.

Uute tehnoloogiate, seadmete, tööjõu oskuste ja teadmiste seos tootlikkusega, nende mõju toodangu kvaliteedile. Intellektuaalse omandi õigused ja kaitse vajalikkus. Turunduse tähtsus ettevõtluses. Eksport ja import. Loovus ja innovatsioon tootmises ja turunduses. Vastutus ja kohustused tootmisel ja turundamisel. Hariduse ja oskuste tähtsus ning mõju tootlikkusele ja seosele palgaga. Alaealisena töötamise piirangud. Bright Minds, Creatlon ja Simulaator 7 (Junior Achievmenti programm).

HINDAMINE

Õpitulemusi hinnatakse sõnaliste hinnangute ja arvestatud/mittearvestatud hinnangutega. Õpilane peab teadma, mida ja millal hinnatakse, milliseid hindamisvahendeid kasutatakse ja millised on hindamise kriteeriumid. Olulisel kohal on kujundav hindamine, mille kaudu arendatakse arutluse, põhjendamise ja seoste loomise oskust, õpilase iseseisvat tööd, osalemist rühmatöös ja aruteludes, kirjalike tööde vormistamise nõuetega arvestamist, üldist korrektsust julgust ja loovust. Õpitulemuste hindamisel lähtutakse Koeru Keskkooli hindamisjuhendist.

Kokkuvõttev hinne kujuneb tunnitööde, praktiliste ja uurimuslike tööde, iseseisvate tööde ja ettekannete hinnetest.

Eesmärk on anda õpilastele motiveerivat tagasisidet.

Õppevara:

„Mina ja majandus“. Õpetaja tööjuhend. Tallinn 2018

Majandusõpik gümnaasiumile. JA Eesti. 2018

Innove Rajaleidja koduleht (rajaleidja.innove.ee)

CV Online'i kodulehekülg (www.cv.ee)

Maksu-ja Tolliameti koduleht (<https://www.emta.ee/et>)

Sotsiaalministeeriumi koduleht (<https://www.sm.ee/et>)

Majanduse-ja Kommunikatsiooniministeeriumi koduleht (<https://www.mkm.ee/et>)

Tarbijakaitse ja Tehnilise Järevalve Ameti koduleht (<https://www.ttja.ee/et>)

Tagasi Kooli õppevideod

Minuraha.ee koduleht (<https://minuraha.ee/>)

Eesti riigi teenused kodanikule (www.eesti.ee)